

## MASTER EN DIRECCION FINANCIERA Y FISCAL

# EL PASO DE BASILEA II A BASILEA III EN LA REGULACIÓN FINANCIERA EUROPEA, APLICACIÓN AL CASO DE BANKIA



Alumno:  
Guillermo Fuentes Miralles

Director:  
Roberto Cervelló Royo

# ÍNDICE

1. RESUMEN .....	4
2. OBJETIVOS .....	4
3. SITUACIÓN SECTOR FINANCIERO EN EL MARCO DE BASILEA II .....	6
3.1 – El sector financiero Internacional .....	6
3.1.1 Inicios .....	6
3.1.2 Globalización del sector financiero .....	7
3.1.3 Crisis global .....	8
3.2 – El Sector financiero en España .....	11
3.2.1 Introducción.....	11
3.2.2 Características .....	12
3.2.3 Mercado interbancario .....	12
3.2.4 Intermediarios financieros .....	13
3.3 – Basilea II .....	17
3.3.1 Comienzos .....	17
3.3.2 El segundo acuerdo: Basilea II .....	19
3.4 – El riesgo financiero .....	22
3.4.1 La nueva economía .....	22
3.4.2 Riesgo financiero: evolución .....	24
3.4.3 Evaluación de los riesgos .....	24
3.4.4 Riesgo crediticio .....	29
3.4.4.1 Métodos de medición del riesgo .....	31
4. EVOLUCIÓN SECTOR FINANCIERO A BASILEA III .....	36
4.1– Creación de Basilea III .....	36
4.2 Novedades de Basilea III .....	36
4.2.1 Refuerzo de los recursos propios .....	36
4.2.2 Refuerzo de la liquidez .....	38

4.2.3	Dudas y objeciones a Basilea III .....	44
4.2.4	Síntesis .....	47
5.	APLICACIÓN A BANKIA .....	49
5.1	– Historia de Bankia .....	49
5.2	– Análisis de Bankia .....	50
5.2.1	Recursos propios .....	50
5.2.2	Refuerzo de liquidez .....	54
6.	CONCLUSIONES .....	60
7.	BIBLIOGRAFÍA .....	61

## 1. RESUMEN

La tesina consiste en analizar los cambios propuestos por el Banco de Pagos Internacionales de Basilea a raíz de la crisis financiera mundial, es decir, Basilea III. Dichos cambios tienen como base la regulación anterior, Basilea II, por lo que son básicamente modificaciones o ampliaciones sobre la regulación ya en funcionamiento.

Para ello, en primer lugar se va a exponer la situación del sector financiero en el marco de Basilea II centrándose en la situación del sistema financiero español. Posteriormente se expondrán y analizarán los cambios propuestos en Basilea III, así como su posible impacto en el sector financiero.

En la exposición de la situación del sector financiero se analizarán cuestiones como: el mercado financiero internacional y español, tipos de entidades de crédito, riesgo del sector financiero, normas de Basilea, etc.

En la parte práctica se estudiará el caso de Bankia. Esta entidad financiera se creó en 2011 como entidad financiera filial del Banco Financiero y de Ahorros (BFA) surgida de la fusión de los negocios bancarios de siete cajas de ahorros. Mientras que el BFA se quedó con los activos tóxicos de estas cajas de ahorros, Bankia asumió el traspaso de los activos bancarios continuando con la actividad. A pesar de esta segregación, la entidad tuvo que acabar siendo rescatada. Debido a este rescate la entidad ha comenzado un proceso de recapitalización y reestructuración.

## 2. OBJETIVOS

Mediante los datos financieros de Bankia se analizarán las posibles repercusiones derivadas de la implantación de Basilea III en dicho banco, así como cuál podría haber sido la repercusión de dicha implantación si ésta se hubiera realizado con anterioridad.

### 3. SITUACIÓN DEL SECTOR FINANCIERO

#### 3.1– El sector financiero Internacional

##### 3.1.1 - Inicios

Surge tras la Segunda Guerra Mundial, en 1945, como complemento al tradicional sistema financiero de préstamos. Debido a la necesidad de sustentar las necesidades para la reconstrucción de la economía tras la guerra, surgen tres nuevas instituciones internacionales, dos bancos y un acuerdo comercial. Estos son el Acuerdo De Aranceles y Comercio, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) se crea en 1944 gracias a los acuerdos tomados por las naciones unidas en Bretton Woods con la intención de formar una institución capaz de, a través de una actuación internacional, evitar que las medidas económicas de las economías locales puedan derivar en una crisis importante, como la del crack del 29. Por ello, el FMI tiene como misión el guiar y ayudar a las distintas economías de los países mediante el consejo a éstas y, en las ocasiones en las que se necesite, actuar como fondo prestamista de éstas para poder estabilizarlas. Como extensión a esta misión está el ayudar a fomentar el comercio internacional y la cooperación entre los distintos países.

Por su parte, el Banco Mundial nació con el objetivo de actuar como prestamista para ayudar a los países destruidos por la Segunda Guerra Mundial a reconstruirse. Tras este primer objetivo, el Banco Mundial evolucionó a prestar ayuda económica y técnica a aquellos países que se encuentran en vías de desarrollo mediante la reducción de los niveles de pobreza y el alza de las condiciones de vida de sus ciudadanos. Realiza sus funciones mediante la concesión de créditos con tipos de interés reducidos o sin interés, sufragando proyectos destinados a mejorar las infraestructuras, educación, salud y demás aspectos esenciales para el correcto desarrollo de los países.

El Banco Mundial está participado por 185 países y dividido en dos entidades con objetivos distintos aunque enfocados a cumplir con el cometido de la institución:

-El Banco Internacional de de reconstrucción y fomento (BIRF) se centra en aquellos países con una economía media aunque con pocos recursos financieros.

-La Asociación Internacional de Fomento (AIF) se centra en los países que tienen menos recursos.

Por su parte, el Acuerdo General de Comercio y Aranceles (GATT) surgió, como el FMI, en la reunión de Bretton Woods. Su objeto era el crear un marco adecuado para la comercio internacional mediante una disminución de aranceles y otros impedimentos que lo entorpecían. Posteriormente, este acuerdo derivó en la actual OMC (Organización Mundial del Comercio).

### 3.1.2 – Globalización del sector financiero

Actualmente las economías mundiales están basadas, generalmente, en un modelo capitalista. Dicho modelo es un modelo globalizado en el cual se integran allende las fronteras nacionales distintos mercados de tal forma que no existe una distinción clara entre mercados nacionales e internacionales. Grandes empresas multinacionales, holdings, corporaciones, etc. partiendo de una base (o bases) nacional realizan sus negocios sin tener en cuenta donde operan con la misma facilidad que hace décadas se podía trasladar la producción o ventas únicamente a ciudades cercanas. Estas grandes compañías son entidades supranacionales que ocasionalmente pueden evadir ciertas leyes y reglamentos en base, precisamente a su condición de internacionales.

Esto se debe tanto a una inexistencia generalizada de medidas internacionales que regulen de forma concreta las actividades de dichas empresas como a la posibilidad de un enorme crecimiento debido a las nuevas tecnologías, tanto informáticas como logísticas.

Según Maza Zabala: “La globalización ha puesto de manifiesto las situaciones de mayor desigualdad, de tal manera que las economías más vulnerables tienen que realizar un mayor esfuerzo para fortalecer sus ventajas comparativas y competitivas y para preservar sus mercados internos de prácticas de dumping y de comercio irregular. Esto hace necesario que los gobiernos de estos países implanten políticas macroeconómicas coherentes que se orienten a la estabilidad de precios y de cambio y propicien un crecimiento sostenido con empleo más elevado y mejor distribución del ingreso.”<sup>1</sup>

Aunque la teoría Zabala tenga la lógica ricardiana de que se deben fomentar las medidas competitivas en países en desarrollo (básicamente, menores precios), en la realidad encontramos numerosos ejemplos de que esto ocurre en pocas ocasiones en beneficio de dichos países del llamado Tercer Mundo: las economías desarrolladas aprovechan la internacionalización para abaratar costes de productos que van a ser vendidos en sus economías, pero levantan medidas restrictivas cuando son los productores tercermundistas los que tratan de aprovechar la globalización (por ejemplo, las medidas proteccionistas agrícolas en la UE). Si bien es cierto que hay una entrada de capitales en dichos países en desarrollo, habría que cuantificar que cantidad de esa riqueza repercute en sus productores locales.

### Integración económica

En este contexto de internacionalización encontramos que las economías de países con similares características e intereses pueden tender a realizar una integración económica en base a mejoras en sus mercados. Dependiendo de sus necesidades y decisiones políticas, esta integración podrá ser mayor o menor.

Generalmente, los países que realizan integraciones económicas son países geográficamente cercanos (EU, Mercosur) y/o que comparten una historia común (Commonwealth). La integración es flexible y va cambiando con el tiempo, ya que no es extraño que dos o más países comiencen una integración progresiva, como tampoco es raro que se mantenga el mismo estatus durante mucho tiempo o se reduzca su integración.

Dependiendo del tipo de integración realizada se distinguen varios tipos:

---

1 MAZA ZABALA, D. F. (2002) Fundamentos de economía. Caracas: Los libros del nacional. Serie Minerva.

- Ventajas en aduanas: cuando dos o más países relajan o reducen sus aranceles entre ellos.
- Zona de libre comercio: cuando dos o más eliminan entre ellos sus barreras arancelarias, teniendo una libertad total de comercio de bienes pero mantienen políticas arancelarias distintas con terceros países.
- Unión aduanera: cuando dos o más países, además de tener una zona de libre comercio, comparten políticas arancelarias comunes frente a terceros países.
- Unión económica: cuando dos o más países, además de poseer una unión aduanera, comparten políticas económicas comunes.
- Comunidad económica: cuando dos o más países además de poseer políticas económicas comunes comparten una moneda común y entidades supranacionales comunes.

### 3.1.3 – Crisis global

En el año 2008 se produjo a nivel internacional la última gran crisis del sistema capitalista. Comparada con la crisis del Crack del 29, la crisis de 2008 también tuvo su origen en Estados Unidos y en la especulación. Si en la crisis del 29 fue el mercado de acciones el que creó una burbuja cuyo estallido provocó la Gran Depresión, en el año 2007 fueron instrumentos híbridos basados en hipotecas subprime los que llevaron al colapso de la economía.

Según George Soros, “El estallido de la crisis financiera de 2008 puede fijarse oficialmente en agosto de 2007. Fue cuando los bancos centrales tuvieron que intervenir para proporcionar liquidez”.<sup>2</sup>

Sin embargo, los orígenes de la crisis pueden remontarse a la gran burbuja hipotecaria que se creó en un mercado inmobiliario de EEUU en el cual parecía que los precios iban a crecer infinitamente, lo que llevó a la concesión de créditos de dudosa o baja calidad crediticia y su posterior transformación en activos de elevada rentabilidad, vendidos muchas veces a los inversores con un riesgo menor del que efectivamente tenían. Cuando dichas hipotecas concedidas a gente con pocos recursos comenzaron a impagarse, los derivados de dichos instrumentos ya se habían distribuido por multitud de entidades a nivel internacional. El problema mayor de esta crisis es que, debido a la cada vez mayor globalización, es decir, interconexión entre los mercados, las pérdidas no se limitan a una nación concreta, sino que se expande a toda la región económica que resulta, prácticamente, global. Un agravante de la profundidad de la crisis fue la falta de información fiable acerca de los instrumentos que se manejaban y su peso en los balances de muchas entidades financieras (principalmente europeas y estadounidenses).

En 2008 se produjo una reacción encadena, ya que a la crisis hipotecaria estadounidense le siguió una crisis de liquidez que rápidamente se extendió al resto de las economías desarrolladas. Quebraron entidades financieras obligando a diferentes gobiernos (EEUU, UK, Holanda, España,...) a inyectar fondos a las entidades financieras con el fin de evitar el colapso de éstas. Pese a que en una primera instancia EEUU optó por no intervenir ante la quiebra de uno de sus grandes bancos de inversión, Lehman Brothers, la administración Obama se vio obligada a intervenir.

---

2 SOROS, G. (2008) El nuevo paradigma de los mercados financieros. Editorial Taurus.

## Contagio bursátil y restricción del crédito

Las principales bolsas del mundo siguieron la tendencia del Dow Jones y entraron en pérdidas. La falta de confianza entre las entidades bancarias provocó una estancación del crédito: nadie quería prestar por temor a no poder recuperar la inversión. Esto provocó una espiral de inflación y desempleo que se cebó en las economías con menos capacidad de reacción como la irlandesa, griega o española.

Las bolsas siguieron una tendencia descendentes, incapaces de remontar puntos. La restricción crediticia agravó la quiebra de entidades financieras por todo el mundo. Entidades con una presunta solidez como Freddie Mac o Fannie Mae o la aseguradora AIG tienen que pedir rescates al gobierno estadounidense para poder continuar con su actividad. La situación es similar en Europa donde se nacionalizan bancos como el inglés Bank of Scotland o el francés Dexia. Esto provoca un debate sobre si es correcto que los gobiernos provean de dinero a unas entidades privadas que, *a priori*, deberían de asumir sus propios errores. Se repite la expresión 'demasiado grande para caer', cuyos defensores argumentan que sería más pernicioso para el bien común permitir la quiebra de estas grandes entidades que el usar dinero público para permitirles continuar con su actividad. En contra están las posturas que argumentan lo pernicioso de esta práctica, ya que para las entidades financieras los rescates públicos suponen un incentivo perverso: se reparten las pérdidas pero no los beneficios.

Aun así, pese a conseguir una fuente de financiación pública, las entidades financieras mantienen su política de crédito restrictiva y las economías desarrolladas van entrando cada vez más en una crisis en la cual miles de empresas son incapaces de mantenerse sin este tipo de financiación y quiebran, generando cada vez más desempleo.

## Medidas contra la crisis

Una verdad comúnmente aceptada en economía es la llamada 'paradoja autocumplida', esto es, que si los inversores, quienes de facto manejan los flujos de capitales, piensan que la economía (de una empresa, de un país, etc.) va a sufrir un revés, retirarán sus fondos para evitar las pérdidas. Por lo tanto, aunque la situación adversa nunca pudiera haberse producido, al final se produce debido a la desconfianza de estos inversores. En la crisis de 2008 la desconfianza fue uno de los factores más importantes, el que la perpetuó y extendió a casi todo el mundo y contra el que los gobiernos trataron de luchar.

Como hemos hablado anteriormente, la principal medida tomada por los gobiernos para paliar la crisis fue tratar de hacer volver a la normalidad a los mercados mediante una inyección de fondos a las entidades bancarias que compensara las pérdidas producidas por los activos fuertemente devaluados (activos tóxicos). Generalmente esto se hace a cambio de una participación en la entidad (nacionalización) con lo que el gobierno gana control sobre la entidad y la posibilidad de vender dichas participaciones en el momento en que la situación económica permita recuperarlas obteniendo beneficios o, al menos, permitiéndoles recuperar el dinero invertido en el rescate.

La otra gran medida para reactivar la economía que tanto la Reserva Federal de EEUU como el Banco Central Europeo han tomado es una gran bajada de los tipos de interés. En EEUU se redujeron los tipos a un 0,5% (desde un 6%) y el BCE, reticente a bajar los tipos de interés debido al miedo a la inflación, acabó adoptando unos tipos más acordes con los estadounidenses.

En principio, un abaratamiento de la financiación debería tener el efecto de hacer volver a fluir el crédito hacia empresas y familias. Sin embargo, y a pesar de las declaraciones de tanto de di-



rigentes políticos como de economistas a favor de la necesidad de reactivar el crédito, las instituciones bancarias no trasladaron esa facilidad de crédito, incluso al contrario: mientras que un par de años atrás el acceso a la financiación era rápido y sin apenas trabas, tras la crisis la concesión de créditos, tanto hipotecarios como a empresas, descendió de manera alarmante.

Otra medida tomada por los gobiernos para salvaguardar la economía han sido las medidas proteccionistas. Si bien las medidas anteriores se produjeron de forma global y de una manera más o menos coordinada entre los diferentes gobiernos, orientadas a una mejora económica mundial, las medidas proteccionistas provocan tan solo ventajas a países concretos en detrimento de otros. La OMC advirtió un preocupante aumento de aranceles y medidas proteccionistas como ayudas a empresas de sectores estratégicos para su economía: “Ha habido incrementos en aranceles, nuevas medidas no arancelarias y más países recurren a medidas de defensa comercial”<sup>3</sup>.

---

3 MILLER, J. W. (2009) La OMC alerta contra medidas proteccionistas. The Wall Street Journal (26/03/2009).

## 3.2– Sector financiero en España

### 3.2.1 – Introducción

El sistema financiero está constituido, en primer lugar, por las instituciones monetarias y financieras, en segundo lugar, los mercados en los que operan y, por último, por los activos financieros que se generan a través de los mercados. Así, el sistema financiero se define en base a su finalidad que es la canalización que las instituciones realizan del excedente que generan las unidades de gasto con superávit para encauzarlos hacia las unidades que tienen déficit.

Esta canalización de excedentes se realiza mediante la conversión de los activos financieros emitidos por las unidades inversoras en activos financieros indirectos que puedan ser absorbidos por la demanda de los ahorradores; ya que las unidades con déficit y las unidades con superávit difícilmente tendrían posibilidad de ponerse en contacto con una contraparte de su agrado sin disponer de un intermediario que busca, selecciona y dirige sus necesidades de una forma rápida y eficiente.

Se denominan intermediarios financieros a aquellas instituciones dedicadas a mediar, a través de la compraventa de activos, entre ahorradores e inversores. Atendiendo a su naturaleza podemos distinguir dos tipos principales de intermediarios financieros, los bancarios y los no bancarios. Los intermediarios bancarios se caracterizan por generar recursos financieros aceptados como medio de pago, además de realizar tareas de intermediación (Banco de España y bancos privados). Por el contrario, los intermediarios no bancarios no pueden generar recursos financieros que constituyan un medio de pago, es decir, sus pasivos no pueden considerarse dinero (entidades aseguradoras y de leasing, entidades gestoras de la Seguridad Social, entre otras).

Los activos financieros son títulos que son a la vez un activo y un pasivo: son un activo para aquellos que lo poseen, ya que les generará unos rendimientos pagados por aquellos que lo han emitido, para los que es un pasivo, es decir una deuda contraída. Esto fomenta la movilidad y eficiencia de los recursos económicos, permitiendo a las economías desarrollarse.

Los activos financieros presentan tres características:

- **Liquidez:** capacidad de un activo para ser reembolsado, transformado en líquido sin tener que sufrir mermas en su importe por ello.
- **Riesgo:** posibilidad de que un activo no sea devuelto por su emisor, es decir, que el emisor no cumpla con su parte del trato y por tanto quién posea el activo no obtenga las rentabilidades deseadas o incluso incurra en pérdidas.
- **Rentabilidad:** es el beneficio que saca el adquiriente de un activo en contraprestación por haber comprado ese activo. Ese beneficio puede ser tanto económico como fiscal o en especie.

### 3.2.2 – Características

España, como los demás países pertenecientes a la zona euro, depende del Banco Central Europea en políticas monetarias, por lo que su banco central, el Banco de España, tiene una misión de llevar a cabo esas políticas sin poder intervenir en ellas, así como de velar por el buen funcionamiento del sistema financiero, vigilando los mercados y a las entidades de crédito que los forman.

Las entidades de crédito son la base del sistema financiero, en dependencia del Banco de España su actividad fundamental es captar fondos públicos o privados (restituyéndolos una vez cumplido su plazo de vencimiento) para utilizarlos en sus propias actividades de inversión y de concesión de créditos a terceras partes, ya sean empresas o particulares.

Otro tipo de entidades dependientes del Banco de España son los establecimientos financieros de crédito, sociedades de garantía recíproca, sistemas de segundo aval y el mercado interbancario:

<b>Entidades de crédito</b>	<b>EFC</b>	<b>Otros</b>
- ICO - Bancos privados - Banca pública - Cooperativas de crédito	- Entidades de financiación - Entidades de factoring - Sociedades de leasing - Crédito hipotecario	- Sociedades de garantía recíproca (SGR) - Sistemas de segundo aval - Mercado interbancario, divisas y deuda pública

(Fuente: elaboración propia)

### 3.2.3 – Mercado interbancario

Se caracteriza por operar entre entidades de crédito. Se trata de un mercado en el cuál únicamente grandes entidades financieras realizan operaciones de gran volumen entre ellas, incluido el Banco de España. Este mercado permite:

- Un control de las entidades financieras por parte del Banco de España.
- Ser el punto de referencia que fijará los precios de otros mercados.
- Fomentar la eficiencia de los picos de tesorería de las entidades financieras.
- Actuar como señalizadores de posibles desajustes, ya que al ser los primeros en fijar los precios se pueden extrapolar con fiabilidad al resto de mercados.
- Ajustar el coeficiente de caja de las entidades.
- Poder realizar operaciones de apalancamiento financiero.

Este mercado interbancario se originó en los depósitos de los pequeños ahorradores que se guardaban en bancos y cajas de ahorros, los cuales, al generarles escasa rentabilidad a dichas entidades, fueron reinvertidos.

La evolución desde los años 70 hasta nuestro días ha sido enorme, ya que se ha pasado de un sistema anquilosado y condicionado por la cercanía territorial a un sistema que ha ampliado tanto los mercados como los activos y pasivos que los forman, llegando a crear instituciones necesarias para su funcionamiento (por ejemplo, la Comisión Nacional del Mercado de Valores). Del mismo modo también surgen nuevas entidades, especializadas en aspectos financieros que antes no tenían cabida por la simplicidad del mercado.

Dichos cambios no se circunscriben al ámbito financiero, ya que la evolución de los mercados arrastra tras de sí la necesidad de establecer políticas monetarias acordes a la nueva situación, tanto internamente como en sus relaciones internacionales.

### 3.2.4 – Intermediarios financieros

Entendemos por intermediario financiero a la entidad que sirve de conexión entre las partes activas y pasivas del mercado (prestamistas y prestatarios) realizando una labor de medición en un sistema financiero.

Sin embargo, su labor no se limita a mediar entre prestamistas y prestatarios de la misma forma que un comisionista, sino que la misma entidad asume el riesgo de dichas transacciones (actúa como 'dealer', no como 'broker'). De esta forma las entidades de crédito obtienen mayores beneficios que compensan el mayor riesgo al que se ven sometidas. Este punto es de vital importancia, ya que las entidades financieras acumulan una enorme cantidad de operaciones con un cierto grado de riesgo a la vez que deben de responder a sus depósitos (pasivos) tanto a corto como a largo plazo.

Los intermediarios financieros se pueden clasificar conforme al tipo de área principal de negocio que tengan, así, las entidades de crédito (bancos) se dedican normalmente a todas ellas, pero su área fundamental es la concesión de créditos, muy por encima de actuar como depositaria y/o intermediaria de valores o como correduría de seguros. Una clasificación general la encontramos en el cuadro de abajo:

Área	Principales entidades	Actividad fundamental
Crédito	Entidades de crédito	Intermediación en el crédito
Valores	Soc. y Agenc. de Valores Instituc. de Inv. Colectiva	Negociación bursátil
Seguros	Entidades Aseguradoras Fondos de Inversión	Cobertura de riesgos

(Fuente: Bernabé, M. (2002) Generalidades del sistema bancario. <http://ciberconta.unizar.es/Leccion/gensisban/generalbanca.pdf>)

Como hemos señalado, las entidades de crédito suelen abarcar la totalidad de áreas de la intermediación financiera, convirtiéndolas en el eje fundamental del sistema financiero: es a ellas donde se canaliza el grueso del ahorro y son ellas las que conceden la mayoría de créditos. Los riesgos a los que se enfrentan- solvencia, liquidez, interés y de tipo de cambio- las convierten en instituciones de profundo calado social. No olvidemos que la economía de los países capitalistas se fundamentan en el sistema financiero para permitir el correcto funcionamiento de la economía llamada “real”, es decir, de bienes y servicios. Las deficiencias, inconsistencias e imperfecciones en general que puedan darse en el funcionamiento de las entidades de crédito va a repercutir directamente en gran parte de la sociedad de una forma u otra.

De ahí la importancia de la supervisión y el establecer unas pautas a seguir por estas entidades, actividad competencia del Banco de España. En un principio, las entidades de crédito en España formaban un oligopolio que iba en detrimento de sus usuarios. Posteriormente se ha liberalizado en gran medida el sector, lo que permite la competencia. Sin embargo, la importancia de las entidades de crédito y su interconexión con ámbitos políticos (especialmente en las ya extintas cajas de ahorros) les ha concedido cierta impunidad en fijar ofertas similares y realizar prácticas de poca transparencia en sus actividades, provocando en muchas ocasiones demandas de cliente

## **Supervisión bancaria**

Dadas sus especiales características de tamaño, importancia y situación favorable, unidas a las nefastas consecuencias de su incorrecto funcionamiento o quiebra, las entidades de crédito están fuertemente reguladas en aras de un beneficio común, ya que se trata de un pilar fundamental para el tejido económico-empresarial del país.

Por ello el Banco de España realiza un control de sus actividades y realiza auditorías periódicas de sus cuentas con los objetivos fundamentales de:

- Mantener al sistema financiero estable a través de la garantía de que sus distintos mercados van a funcionar correctamente y sin trabas.
- Velar por la solvencia de las entidades financieras que participan en dichos mercados.
- Proteger a los clientes de dichas entidades financieras, con especial vigilancia a aquellos que no poseen los conocimientos suficientes o los recursos necesarios para que puedan operar con garantías en ellos.

La supervisión se realiza desde dos enfoques, macroeconómico y microeconómico, con el objetivo de ser lo más eficaz posible.

Macroeconómicamente, el enfoque supervisor se centra en la estabilidad de las entidades financieras, es decir, en el mercado financiero, para que el sistema financiero y económico no sufra situaciones negativas.

Microeconómicamente, el enfoque supervisor se centra en proteger al usuario de las entidades de crédito, actúe tanto como prestamista o prestatario, ya que la entidad se encuentra en una posición ventajosa.

## Tipos de entidades

Entidades de crédito oficiales		Banco de España
		Instituto oficial de crédito (ICO)
Entidades de crédito privadas	Entidades de depósito	Bancos
		Cooperativas de crédito
	Establecimientos financieros de crédito	Entidades de financiación y factoring
		Entidades de arrendamiento financiero
		Sociedades de crédito hipotecario
		Soc. de emisión y gestión tarjetas de crédito
Soc. mixta del 2º aval y Soc. refianzamiento		

(Fuente: Bernabé, M. (2002) Generalidades del sistema bancario. <http://ciberconta.unizar.es/Leccion/gensisban/generalbanca.pdf>)

- Las funciones del Banco de España vienen establecidas en el artículo 7 de la Ley 13/1994, según redacción dada por la Ley 12/1998:

- a) Definir la política comunitaria así como su ejecución.
- b) Realización de operaciones de cambio de divisas.
- c) Respecto a las las reservas oficiales de divisas, al BE le corresponde el grueso de su gestión, si bien se la permite gestionar al gobierno un fondo de maniobra.
- d) Debe fomentar el correcto funcionamiento del sistema de pagos.
- e) Poner en circulación los billetes de curso legal.
- f) Otras funciones derivadas de su pertenencia al Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC).
- g) También debe gestionar las reservas de metales preciosos y divisas que no hayan sido transferidas al BCE.
- h) Fomentar el correcto funcionamiento del sistema financiero, así como su estabilidad.
- i) Emitir la moneda metálica y realizar, por cuenta del Estado, las demás funciones relacionadas con ella.
- j) Crear estudios e informes que resulten necesarios para poder asesorar al gobierno.
- k) Ayudar al BCE a recopilar la información que se necesita respecto al SEBC, así como crear y publicar estadísticas acerca de sus funciones.
- l) Además ejercer otras competencias asignadas por la legislación.

- El Instituto de Crédito Oficial (ICO) se creó a principios de los setenta con el objetivo de coordinar y dirigir los créditos oficiales. Posteriormente la entidad, a través de una reestructuración de la banca pública a mediados de los ochenta, se ve transformada en un conglomerado financiero que abarca a los bancos que había en ese momento: Banco de Crédito Local, Banco de Crédito Industrial, Banco Hipotecario de España y el Banco de Crédito Agrícola.

A principios de los noventa, la entidad pasa a ser un agente del gobierno en materia financiera, por lo que se aglutinan todos los aspectos financieros públicos en una sola entidad, la Corporación Bancaria de España. Tras esta nueva ordenación se crean las siguientes filiales:

-Se fusionan el Banco Exterior de España y el Banco de Crédito Industrial, formando una única filial.

-Los restantes bancos oficiales se fusionan en uno.

-Se crea la Caja Postal Sociedad Anónima Estatal de la antigua Caja Postal, teniendo consideración de banco.

- Respecto a las entidades de crédito privadas, éstas se dividen entre:

-Las entidades de depósito:

Las entidades de depósito son los bancos y las cooperativas de crédito.

Los bancos son entidades privadas que no tienen objetivos sociales (aunque pueden tener fundaciones o destinar parte de sus beneficios a obras sociales) son la base del sistema financiero ya que son los bancos los que realizan la mayor parte de la canalización del ahorro y de la concesión de créditos.

Las cooperativas de crédito se diferencian de los bancos en que su finalidad es estar el servicio de sus socios y de terceros clientes. Tienen una responsabilidad limitada y, básicamente, pueden realizar las mismas operaciones que los bancos.

-Los establecimientos financieros de crédito (EFC):

Para poder ser considerado un establecimiento financiero de crédito, la actividad fundamental del mismo debe de ser una de las siguientes:

- Créditos y préstamos, tanto hipotecarios como al consumo.
- Financiación de transacciones internacionales.
- Factoring (con recurso o sin él) y derivados del mismo, como tareas de contabilización de deuda, investigación a clientes, y todo tipo de tareas administrativas que les sean cedidas.
- Actividades de arrendamiento financiero y derivadas.

## 3.3– Basilea II

### 3.3.1 – Comienzos

Los inicios de la globalización se remontan hasta después de la Segunda Guerra Mundial, cuando la reconstrucción tras el conflicto fomentó un mayor movimiento de flujos económicos entre naciones. Posteriormente, en los años sesenta, comenzaron a aparecer las grandes empresas con presencia en varios países: las corporaciones. En los años ochenta tanto bancos estadounidenses como europeos (aunque en menor medida) participaron en préstamos a países de Sudamérica, produciendo cada vez más una interconexión entre las economías de diferentes países, con los riesgos que esto conlleva tanto en términos fiscales como en términos de control, sobretodo ante la posibilidad de una quiebra.

Por ello se decide que se debe de reforzar el mercado financiero internacional para prevenir desequilibrios financieros que pudieran derivar en crisis. Se realiza una reunión en la ciudad Suiza de Basilea de los principales bancos Europeos con el fin de crear unas pautas que pudieran ser aplicables internacionalmente con dicho fin de mantener una estabilidad en el sistema financiero internacional.

El Comité de Basilea para la Supervisión Bancaria y Prácticas de Supervisión, nombre con el que se bautiza a esta organización, nace en 1974. Los países miembros (Estados Unidos, Canadá, Japón, Reino Unido, Alemania, Francia, España, Italia, Holanda, Suiza, Bélgica, Suecia y Luxemburgo) programan reuniones con una frecuencia de cuatro veces al año. La sede donde se realizan estas reuniones es en la sede del Comité: el Banco de Regulaciones Internacionales de Basilea (BIS).

Un punto importante a tener en cuenta es que a pesar de emitir directrices que deben de ser cumplidas por los países miembros, los dictados del Comité de Basilea no poseen consideración de leyes ni reglamentos, es decir, no poseen autoridad para hacer cumplir lo que promueven, siendo más una organización consultiva que reguladora.

Las funciones que cumple el Comité de Basilea son:

- Crear unas directrices de pautas y estándares para realizar la supervisión de bancos.
- Actuar como foro para tratar consultas acerca de la supervisión bancaria.
- Realizar la coordinación de las competencias de las diferentes autoridades supervisoras de los países miembros, con el objetivo de conseguir un alto grado de eficiencia.
- Ayudar a las autoridades nacionales a llevar a cabo las directrices propuestas mediante declaraciones de buenas prácticas.

Por su parte, el Banco Internacional de Pagos, donde se ubica el Comité, se creó en 1930 y actualmente cumple las siguientes funciones:

- Lugar de encuentro tanto para debatir y tomar decisiones respecto a los mercados financieros internacionales, como para realizar estudios económicos y monetarios.



- Actuar como banco de contrapartida para transacciones de bancos centrales y como garante en dichas transacciones financieras.

### **El primer acuerdo: Basilea I**

Con el objetivo de que los bancos realizaran sus operaciones con cierta garantía de solvencia y homogeneizar entidades sujetas a marcos legales diferentes (que creaba una desigualdad entre entidades, otorgando ventajas y desventajas competitivas), se crea en 1988 un acuerdo que fija un porcentaje mínimo de capital con el que operar. Dicho capital se establece en un 8% del cociente entre capital y activos ponderados por riesgo, con el fin de que se las entidades realizaran su actividad respaldados con un capital suficiente para cubrir los riesgos asumidos.

Este acuerdo no solo trata de solventar las diferencias entre entidades, sino que además pretende que el sistema financiero internacional se erija como un mercado fiable que permita a los tanto a los inversores como a los depositantes la confianza necesaria para poder realizar sus transacciones.

Ante la imposibilidad de que las entidades asumieran las directrices del Comité en un corto periodo de tiempo, de acordó un periodo de cuatro años (1988-1992) en el cual las entidades que no llegaran a ese mínimo de capital del 8% pudieran alcanzarlo al finalizar el periodo.

A este acuerdo le siguen otros: con el objetivo de establecer mecanismos de control para velar el cumplimiento de las directrices propuestas, se crea en 1997 los “Principios Básicos para la Supervisión Bancaria Efectiva”. Estos principios iban dirigidos a los bancos centrales y guían a estos en el proceso de supervisión y control de las entidades bancarias. Con ello se consigue que las propuestas emitidas se cumplan estrictamente y así crear una estabilidad financiera internacional. Son veinticinco principios agrupados por temas como sigue:

- El Principio 1 comprende las condiciones anteriores necesarias para una supervisión eficaz.
- Los principios del 2 al 5 versan acerca de estructura y autorizaciones.
- Los principios del 6 al 15 tratan sobre requerimientos y regulaciones.
- Los principios del 16 al 20 hablan sobre metodologías para la supervisión de las entidades.
- El Principio 21 trata sobre las condiciones de información.
- El Principio 22 establece las capacidades de los organismos supervisores.
- Los principios del 23 al 25 comprenden el tratamiento de los bancos internacionales.

### 3.3.2 – El segundo acuerdo: Basilea II

El acuerdo de Basilea I se vio superado por la realidad de un sistema financiero que se fue haciendo, en un breve lapso de tiempo, más complejo debido a la aparición de nuevos productos y tecnologías. Consecuentemente, este aumento de la complejidad en las operaciones lleva aparejado un aumento en el riesgo, cuya medición se había quedado obsoleta.

El nuevo acuerdo de Basilea II se fue gestando desde el año 1999 hasta el año 2004, cinco años en los cuales se abrió un periodo de consulta entre ambas partes, bancos y supervisores, a nivel internacional. Se trató de actualizar Basilea I de tal forma que:

- Se ajustaran las exigencias de capital.
- Se actualizaran los métodos de medición de riesgos.
- Se continuara y mejorara el proceso de homogeneización.
- Se consiguiera un sistema financiero más estable.

Respecto a las exigencias de capital, el nuevo acuerdo establece, siguiendo el camino de Basilea I, que un banco cuyo nivel de capital es holgado y está correctamente dirigido se encuentra en una situación favorable si se enfrenta a un escenario de estrés, por lo que podría continuar con su actividad con normalidad (o, al menos, mejor que otro banco no tan bien capitalizado) fomentando la confianza de los usuarios en él. Si esta confianza se produce a nivel global, es decir, en todo el sistema financiero internacional, las posibilidades de caer en desequilibrios graves que desembocan en crisis se reducen drásticamente.

A pesar de que la teoría es clara, llevarla a la práctica no lo es tanto: ¿Cuál es el nivel de capital idóneo para conseguir la estabilidad del sistema financiero? Queda claro que establecer una exigencia de capital inferior a la necesaria hace que los riesgos se disparen, por lo que la tendencia sería a elevar bastante dicha exigencia. Sin embargo, el mantener un elevado ratio de capital implica que la entidad financiera no puede utilizar muchos de sus fondos, fondos que se quedan inoperativos y por lo tanto se genera ineficiencia y una reducción en los beneficios.

El acuerdo de Basilea II no es tanto un nuevo acuerdo como una actualización, mejora y expansión de los principios en los que estaba basado el acuerdo de Basilea I. Es un ajuste tanto en el sentido de la adecuación del capital al riesgo (actualización de nuevos productos y tecnologías) como en las actuaciones de los organismos supervisores y hace también hincapié en el aspecto de transparencia informativa, ya que por mucho que se cumplan los requisitos, si no se facilita prueba de ello a los inversores y depositantes, no se generará la confianza deseada, por lo que el riesgo será mayor.

#### Tres Pilares

Basilea II se divide en tres puntos fundamentales (“pilares”) para alcanzar sus objetivos. Estos tres pilares no actúan de forma individual, sino que las sinergias entre los tres son lo que posibilita al banco cumplir con los requisitos necesarios para mantener la estabilidad del sistema financiero. Los tres pilares tratan sobre: requerimiento mínimo de capital, proceso de supervisión bancaria y

disciplina de mercado.

En el siguiente cuadro se muestran las características de cada uno de los tres pilares:

<b>Pilar I</b>	<b>Requerimientos Mínimos de Capital</b>	Se calculan en base a los activos ponderados por su riesgo, con nuevos criterios que reflejen de manera más ajustada el cambio en el perfil de riesgo de las entidades.	
	Los riesgos a considerar son tres:		
	Riesgo de Crédito	Método Estandarizado (EE)	Similar al Acuerdo vigente, pero introduce más categorías de riesgo y posibilidad de evaluaciones de riesgo otorgadas por agencias externas (ECAIs y ECAs).
		Método Basado en Calificaciones Internas (IRB)	Se proponen dos variantes: 1) <b>Básico</b> (FIRB): los bancos estiman sólo la probabilidad de incumplimiento (o default) para cada activo. Los otros indicadores y ecuaciones son provistos por el Comité de Basilea. 2) <b>Avanzado</b> (AIRB): los bancos estiman todos los indicadores cuantitativos que requieren las ecuaciones desarrolladas por el Comité de Basilea.
Riesgo de Mercado	No se modifica el Acuerdo vigente		
Riesgo Operativo	Se considera en particular este riesgo que estaba implícito en los otros riesgos del Acuerdo vigente. Se permiten tres métodos de cálculo: 1) Indicador básico, 2) Estándar y 3) Avanzado (AMA)		
<b>Pilar II</b>	<b>Proceso de Supervisión Bancaria</b>	Se le otorga un rol fundamental y los principios básicos son: 1) Los bancos deberán contar con un proceso para evaluar la suficiencia de capital total en función de su perfil de riesgo y con una estrategia de mantenimiento de sus niveles de capital. 2) Los supervisores deberán examinar las estrategias y evaluaciones internas de la suficiencia de capital de los bancos así como la capacidad de estos para vigilar y garantizar su cumplimiento y deberán intervenir cuando no queden satisfechos con el resultado. 3) Los supervisores deberán esperar que los bancos operen por encima de los coeficientes mínimos de capital y deberán tener la capacidad de exigirles que mantengan capital por encima del mínimo. 4) Los supervisores deberán intervenir con prontitud para evitar que el capital descienda por debajo de los mínimos y deberán exigir la inmediata adopción de medidas correctivas.	
<b>Pilar III</b>	<b>Disciplina de Mercado</b>	Se establecen requerimientos de divulgación de la información con el objetivo de permitir a los participantes del mercado evaluar el perfil de riesgo del banco. Esto por cuanto los nuevos métodos de estimación de riesgo que se introducen dependen en mayor medida de las estimaciones de las propias entidades.	

(Fuente: FELABAN (2003) Basilea II: Hacia un nuevo esquema de medición de riesgos. [http://www.felaban.com/boletin\\_clain/basileaII.pdf](http://www.felaban.com/boletin_clain/basileaII.pdf))

Los principios en los que se basa Basilea II son:

-Principio de homogeneidad:

Como hemos comentado anteriormente, las entidades bancarias presentan grandes diferencias dependiendo de dónde se encuentren ubicadas geográficamente. Tanto las leyes que se les aplican como la tecnología disponible para realizar su actividad, calidad del tratamiento de la información. Por ello es necesario que el acuerdo se implante paulatinamente teniendo en cuenta las condiciones de cada país.

Para ello, la comunicación es fundamental entre las entidades, los organismos que los controlan y el Comité en aras de utilizar los mismos términos para evitar problemas de comunicación entre ellos. Si no se homogeneizan el lenguaje con el que se va a trabajar, la implantación y control del nuevo acuerdo sería mucho más difícil, generando costes adicionales y bajando los niveles de calidad informativa y rapidez.

-Principio de no discriminación:

Tiene su base en el principio de homogeneidad: las entidades internacionales deben de estar reguladas de forma conjunta a las legislaciones locales para no presentar ventajas competitivas. Este principio nos marca que las subsidiarias internacionales deben de acatar las regulaciones adoptadas localmente. Ello no implica que necesariamente la entidad internacional tenga la misma regulación para todas sus subsidiarias, sino que debe adaptarse al marco legal vigente de donde opera, aunque la intención es que al final todos los países converjan en la misma regulación.

-Principio de mantenimiento de la capitalización

Relacionado con los anteriores: las diferencias de estándares entre países desarrollados y países emergentes, con coeficientes bajos altos en los primeros y más elevados en los segundos, por lo que la idea subyacente de Basilea II de que los bancos tengan unos coeficientes similares no se cumpliría. Por ello se deben de conseguir niveles de capital similares entre los diferentes sistemas financieros locales.

-Principio de reconocimiento de la diversificación

Se debe de reconocer el riesgo de las filiales de las entidades nacionales de forma local, esto es, que cada filial presenta su propio nivel de riesgo independientemente de la matriz. La distribución de riesgos de la entidad en su conjunto debe ser controlada por el mismo banco, pero lo que no debe realizar es una diversificación del riesgo entre filiales, sino unificarlo a nivel consolidado. Asimismo, las filiales tienen que controlar su propia diversificación.

#### -Principio de incentivos

El implantar modelos de control no solo presenta ventajas para los supervisores: las propias entidades se benefician de ello al conseguir una imagen del su estado más ajustada y con más información, lo que redundará en una mejora de su sistema de control y planificación.

#### -Principio de distribución de responsabilidades

Basilea II reparte las responsabilidades de su cumplimiento entre el supervisor de la matriz, y el supervisor de la filial, ya que una entidad debe de ser controlada localmente en cada país en la que tenga presencia.

#### -Principio del tratamiento del riesgo soberano

El capital ponderado por riesgo se calcula basándose en el riesgo soberano del país en el que se encuentra la matriz o filial, ya que se considera el activo de más bajo riesgo. Esto se aplica para apoyar y reforzar al sector público, ya que si no se utilizaran para este cálculo los soberanos, esto podría incrementar su precio provocando inestabilidad financiera.

### 3.4– El riesgo financiero

Como hemos visto, existen imperfecciones en el mercado debido a información asimétrica y costes derivados de operaciones, imperfecciones que el sistema financiero trata de reducir en aras de una mejora de la economía global. La intermediación que realizan los bancos les permiten estar en una situación de ventaja con respecto a otras empresas mediante la posibilidad de controlar mejor los riesgos y obtener economías de escala.

#### 3.4.1 – La nueva economía

La globalización ha provocado la creación de la llamada “nueva economía”. Debido a ciclos económicos convergentes y a la creciente internacionalización, las entidades financieras se han visto obligadas a cambiar su forma de medir y valorar los riesgos, tanto bancario como empresarial y sistémico.

Esta nueva economía se caracteriza por:

-La productividad aumenta por lo las posibilidades de producción aumentan en gran medida, lo que deriva en nuevos negocios en los cuales los productos intangibles de bajo coste tienen una importante presencia.

-La industrialización pasa de estar concentrada a estar más diversificada, tanto sectorial como geográficamente, lo que repercute de forma positiva en el riesgo.

-Diferencias en el pasivo de las empresas, ya que éstas pueden obtener financiación de distintas fuentes y con ello mejorar su diversificación para nuevos proyectos. Ello deriva en nuevas metodo-

logías para realizar valoraciones empresariales.

-Mayor relación entre empresas y mercados, tanto de las de mayor tamaño mediante la emisión de sus propios títulos, como las de menor tamaño a través del sector bancario mediante titulizaciones o capital riesgo.

-Cambios en el tratamiento de las amortizaciones que trasladan esos cambios a las cuentas de resultados y a la duración de los periodos de amortización debido a la reducción del ciclo de vida de ciertos activos relacionados, principalmente, con empresas tecnológicas.

-Reducción de inventarios y mejora del tratamiento de los stocks, lo que permite una mejora en la asignación de recursos y del riesgo. Esto se produce gracias a la mejora en la tecnología global que permite una producción mas ajustada a las necesidades del momento.

-El aumento de la productividad produce un cambio en los ciclos financieros ya que las empresas no dependen tanto de agentes externos, por lo que se reduce la ciclicidad de la economía.

-Los ciclos de vida tanto de productos y empresas sufre una importante reducción debido a la fuerte competitividad, que aumenta la necesidad de innovación y flexibilidad y aumenta el riesgo de las empresas ante las decisiones de sus clientes o consumidores.

-Diferencias en el activo de las empresas, ya que éstas valoran de forma distinta la estructura activa con nuevas definiciones de utilidad y valoración de proyectos. Se empieza a dar mayor importancia a la consecución de beneficios inmediata del corto plazo frente a la estabilidad de mantener una estructura económica a largo plazo.

-Se desarrolla más la tecnología final en vez de la intermedia, provocando la terciarización de las empresas. Se refuerzan los productos destinados al consumo final reduciendo la atención a los procesos de transformación. Por ello, se ha incrementado en gran medida la exposición de estas empresas al riesgo tecnológico.

-Auge de economías de nodos, menos predecibles que las economías tradicionales de escala. La interconexión entre empresas provoca un mayor riesgo de cambios, por lo que se hacen necesarias mejoras en la medición de riesgos y en la planificación estratégica.

-Las valoraciones de las inversiones cambian a métodos por expectativas en detrimento a los anteriores métodos clásicos. Esto también provoca mejoras en el sistema de medición de riesgos, especialmente en un sentido de autoevaluación y rating.

-Las distinciones entre las empresas y las entidades financieras se vuelva más difusa, gracias a que las empresas asumen algunas actuaciones de las entidades financieras y estas han asumido modelos similares a los de las empresas.

-Las nuevas tecnologías basadas en la información han provocado cambios en la cadena de valor, por lo que se reducen los intermediarios entre productores y consumidores.

-Las entidades financieras proveen de servicios tecnológicos que son asumidos por las empresas con el objeto de utilizarla en su propia gestión.

-Continúa la tendencia del sector financiero a reducir su intermediación, con el impacto que supone tanto en el riesgo de las propias entidades como en los modelos de producción.

-El consumo aumenta en gran medida en detrimento del ahorro debido a reducción en impuestos y un aumento de la renta del sector privado.

### **3.4.2 – Riesgo financiero: evolución**

Por todo lo arriba expuesto, se hace necesario tanto para el sector financiero como para el empresarial nuevas medidas de identificación, control y gestión del riesgo a todos los niveles con el objetivo de adaptarse a unos mercados en constante cambio y evolución.

La economía se asienta en un entorno cambiante que obliga a bancos y empresas a balancear mejor la cobertura de sus riesgos. Un fallo importante en la medición de los riesgos a los que se enfrentan puede derivar en una situación delicada para la empresa y, en el caso de grandes entidades financieras, una falta de solvencia o quiebra que puede traer graves consecuencias a la economía global o a economías locales. Este mayor control del riesgo tiene el efecto de incitar a empresas y entidades a asumir inversiones que con un sistema de control de riesgos anterior (menos completo y eficiente) no asumirían.

La internacionalización de la economía ha producido que sus interconexiones hagan los riesgos más sistémicos. El riesgo de las empresas cada vez más está relacionado con los mercados financieros debido a las colocaciones.

El aumento de la complejidad de dichos mercados ha favorecido la creación de agentes especializados en sus diferentes aspectos: creadores de mercado, especuladores, arbitrajistas, etc.

### **3.4.3 – Evaluación de los riesgos**

La evaluación de los riesgos debe de realizarse mediante el análisis de la gestión realizada por parte de las entidades financieras. Para ello se toman los diferentes elementos que conforman dicha gestión y emitir sobre ellos una valoración, ya sea cuantitativa o cualitativa, si bien prevalecen las cuantitativas debido a que resultan más fiables y fáciles de estimar que las cualitativas, más subjetivas en su medición.

Por ello, se utilizan métodos y herramientas que permiten a las entidades fijar unidades de medida para poder realizar el estudio de los riesgos. Estas unidades de medida suelen ser indicadores financieros diseñados para poder dar información acerca de ciertos aspectos del riesgo permitiendo además compararlos entre sí. Estos indicadores proporcionan información más concreta que si se compararan simplemente las cifras brutas entre sí.

Para ello se utiliza principalmente la cuenta de pérdidas y ganancias y el balance de situación de la entidad.

La cuenta de pérdidas y ganancias nos permite observar los diferentes gastos e ingresos de la entidad durante el periodo reflejado y su resultado neto que puede tener sobre el patrimonio un impacto negativo (pérdidas) o un impacto positivo (beneficio).

El balance de situación nos muestra la imagen del patrimonio en una fecha señalada, esto es,

todo el activo y el pasivo de la entidad. El activo se compone de los bienes y derechos frente a clientes y terceros mientras que el pasivo se divide en el neto patrimonial, la inversión de los socios y reservas de la entidad, y el resto de pasivo que refleja las deudas de la entidad con proveedores o con terceros.

El balance de situación y la cuenta de pérdidas y ganancias nos permiten tener una imagen fiel de en qué estado económico y financiero se encuentra la entidad. Se tratan de datos cuantitativos únicamente presentados junto, al menos, los datos del año anterior (para así poder analizar su evolución a los largo del tiempo) y ordenados por diferentes apartados para poder así utilizar y comparar dichos datos de forma más rápida, clara y eficaz. Presentan los datos de forma objetiva pero tan solo con ellos no se puede extraer toda la información necesaria para saber si la entidad funcionan correctamente o necesita algún ajuste, para ello se utiliza el análisis de los estados financieros.

Este análisis puede darse por parte de organismos o personas ajenas a la entidad o por la misma entidad.

Así, los depositantes de fondos se centran en saber si la liquidez de la entidad es la correcta, si están correctamente asegurados sus depósitos y en que medida éstos le generan beneficios.

Por el contrario, los accionistas se centran más en como va a ser remunerada su inversión.

Aquellos que actúen como inversionistas querrán saber acerca de la distribución de dividendos y si el estado financiero general es correcto para que su inversión no pierda valor.

Por otro lado, los acreedores estudiarán si la entidad es lo suficientemente solvente como para que pueda devolverles la cantidad prestada.

La dirección de la entidad realiza el estudio de las cuentas con el objetivo de controlar el buen funcionamiento de la misma y si se está operando eficientemente y de acuerdo con la rentabilidad esperada.

Por otro lado, los supervisores (Estado) controlan que se cumpla con el marco de actuación vigente.

Por su parte, los trabajadores buscarán la eficiencia en la gestión para obtener mejoras en sus condiciones.

Finalmente, las entidades de la competencia vigilarán la situación financiera de la entidad para realizar un análisis y detectar sus fortalezas y debilidades.

Los diferentes tipos de indicadores que sirven al análisis de las cuentas de la entidad son utilizados conforme las distintas necesidades de cada entidad o persona.

Sin embargo, a pesar de la aparente simplicidad de los indicadores, el análisis de los estados de cuentas de la entidad se puede volver complejo debido a los problemas que ocasiona la falta de personal especializado en ciertos campos que posea la experiencia necesaria para realizar este análisis correctamente. Además, es necesario disponer de la suficiente información para poder comparar los distintos indicadores y que estos nos den una imagen tanto de la situación actual como de su futuro más probable, reduciendo en el proceso los riesgos.



El conseguir llegar a una imagen fiel de la situación de las entidades y el futuro de las mismas es algo que los supervisores tienen cada vez más en cuenta debido a su objetivo primordial de mantener los mercados estables y prevenir inestabilidades financieras.

### **Metodología empleada**

En general, las entidades financieras son calificadas en base a la metodología CAMEL. Esta metodología no sólo tiene en cuenta los aspectos cuantitativos de la entidad sino también los cualitativos con respecto a la realización de sus operaciones y los rendimientos obtenidos. CAMEL es un acrónimo inglés en el que cada letra describe un aspecto a analizar de la entidad financiera: suficiencia de capital (capital adequacy), calidad del activo (assets quality), gestión (management), beneficios (earning) y liquidez (liquidity).

Esta metodología, compuesta de variables dependientes e independientes, se basa en realizar análisis de datos con el fin de obtener escalas de calificación que puedan ser comparadas mediante un sistema de indicadores. Utilizar este método permite obtener una referencia del riesgo de la entidad *a priori*, es decir, puede prever situaciones de riesgo financiero. Además, este método se utiliza junto a técnicas estadísticas debido a que el fijar el riesgo al que se van a ver sometidas las entidades financieras es una tarea de elevada dificultad puesto que los mercados financieros evolucionan a formas cada vez más complejas de evaluar.

Es común usar metodologías que trabajen con agrupaciones de datos ya que así el análisis discriminante puede individualizar los indicadores del análisis clúster. Los rasgos cualitativos de la gestión son aspectos que deben ser utilizados también en este método. Así el marco estratégico, normativo y operacional de la entidad y los mercados donde actúa la misma son elementos que deben ser estudiados en este paso.

### **La variable dependiente**

Se entiende por variable dependiente a la que tiene como objeto llevar a cabo una estimación a través del modelo mediante la definición del estado de la entidad en función de su comportamiento, ya sea este satisfactorio o no. El método funciona cuando se obtienen estos dos tipos de grupos (satisfactorio e insatisfactorio) y para ello se crearán diferentes categorías basadas en su comportamiento. Las entidades se miden en una escala de cinco puntos:

- 1 (AAA): Las entidades que responden a esta calificación presentan un buen estado en todas las áreas. Carecen de dificultades dignas de mención ya que las que tienen pueden ser resueltas sin mayores problemas en su día a día. Se encuentran por encima de la media de entidades aunque se ven afectadas por shocks externos.

- 2 (AA-Plus): Las entidades que responden a esta calificación presentan también un buen estado en general, diferenciándose de las primeras en poseer dificultades graves en cuestiones de menor importancia, también solventables en su operativa diaria. Presentan una estabilidad que les permite mantenerse ante cambios importantes en los mercados. Se encuentran cerca de la media de entidades o por encima de la misma.

- 3 (AA): Las entidades encuadradas en esta calificación presentan dificultades financieras en el área operacional o adolecen de problemas de incumplimiento normativo, de naturaleza media a in-

satisfactoria. Estas entidades, por tanto, son vulnerables a shocks económicos y pueden deteriorarse en poco tiempo si no realizan correcciones importantes por lo que es necesario prestarles un control más estrecho con el fin de evitar estos problemas.

- 4 (A): Las instituciones del grupo 4 presentan bastantes dificultades financieras además de realizar operaciones poco prudentes e inseguras. Si su estado no es corregido lo más seguro es que lleguen a una situación inestable e incluso que entren en crisis. Por ello es necesario su control estricto y el diseño de una planificación específica con el fin de eliminar dichos problemas.

- 5 (B): Las instituciones del grupo 5 están al borde de sufrir una crisis y su estado hace que les sea necesario la concesión de ayudas. De no corregirse esta situación la entidad se vería abocada a un cambio drástico o a su cierre.

El siguiente cuadro explica la valoración que se asigna a estas entidades a la hora de calificar su riesgo. No existe una valoración única sino que cada experto puede realizar su particular ponderación.

PUNTUACIÓN PARA LA CALIFICACIÓN DE RIESGO	CATEGORIA	CUALIDAD DE GESTION
Mayor o igual a 70 puntos $60 \leq \text{AAPlus} < 70$	AAA	EXCELENTE
$60 \leq \text{AA-PLUS} < 70$	AA-Plus	MUY BUENO
$50 \leq \text{AA} < 60$	AA	BUENO
$30 \leq \text{A} < 50$	A	REGULAR
$0 < 30$	B	DEFICIENTE

(Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos29/riesgo-financieras/riesgo-financieras.shtml>)

### La variable independiente

Estas variables ayudan a explicar la variable dependiente. Describen el estado de las entidades financieras en un momento concreto. Se trata de un marcador que permite establecer cuán vulnerable es una entidad financiera. Atendiendo a la clasificación CAMEL se dividen en:

--Suficiencia de capital: Se trata de la variable más importante cuando realizamos el análisis financiero de las diferentes entidades. Nos da un reflejo de cuán sólida es una entidad y las posibilidades que tiene esta para soportar shocks externos y reducción no prevista de beneficios.

- Calidad del activo: Son la base del beneficio futuro en tanto que recurso con el que cuenta la entidad. Se debe realizar un análisis a fondo de los activos para asegurar su solidez.

- Gestión: Hace referencia a cómo las entidades financieras han sido gestionadas y han elaborado su marco operacional, diseñando políticas de gestión que les permita pervivir el máximo tiempo posible ya que sin una correcta administración no se alcanzará el nivel de eficiencia necesario para permanecer en el mercado.

-Beneficios: Como objetivo de cualquier entidad son un indicador de su buena gestión y permiten

aumentar sus fondos propios, consiguiendo así financiar el crecimiento orgánico de la entidad. Un escaso beneficio o su carencia son un mal indicador del estado de la entidad.

-Liquidez: Es un aspecto de gran importancia en las entidades financieras debido a que estas están, o pueden estar, sometidas a una alta exigencia de liquidez por parte de sus depositantes. La falta de liquidez en épocas de crisis o de inestabilidad financiera puede suponer un motivo de quiebra o cese de operaciones.

Esta valoración del método debe de realizarse de forma conjunta, ya que se influyen mutuamente. Podemos tomar como ejemplo el hecho de que una gestión inadecuada provoque que los activos de la entidad carezcan de la calidad necesaria, por lo que se obtendrían menores beneficios por lo que se resentiría la liquidez y el capital.

El modelo CAMEL no se circunscribe a una definición única, ya que se con su base se pueden formar muchos modelos. Es importante para construir un modelo eficaz el contar con la información adecuada.

### La construcción del modelo

Como norma general, un modelo CAMEL se construye de la siguiente forma:

1º- Siguiendo el juicio del investigador, los indicadores son definidos y se crean ponderaciones para las variables.

2º- Se fijan baremos para ordenar los valores del 1 al 5, definidos por la media y la desviación típica del sector financiero.

**Tabla N°1**

Criterios de calificación del modelo CAMEL

RANGOS	CALIFICACIÓN	
	Mayor – mejor	Menor- mejor
$[+2\sigma, +\infty)$	1	5
$[+1\sigma, +2\sigma)$	2	4
$[-1\sigma, +\sigma)$	3	3
$[-2\sigma, -1\sigma)$	4	2
$(-\infty, -2\sigma]$	5	1

$\sigma$  = desviaciones estándar con respecto a la media

Fuente: Marcela Villa. 2000

El rango 1 únicamente está acotado en su rango inferior y queda definido por el doble de la desviación típica. Los rangos comprendidos entre el 2 y el 4 están acotados por la desviación típica de la forma que se muestra en el cuadro, mientras que el rango 5 no está acotado en su límite inferior pero sí en su límite superior, siendo este dos veces la desviación típica.

Dada la situación donde el indicador entre más alto mejor, la definición del rango correspondiente a 1 se encuentra sumando las dos desviaciones estándar, convirtiéndose dicho valor en el límite inferior y más infinito en el superior. En el caso en que un menor valor es mejor, como por ejemplo el indicador de cartera vencida/ cartera total, el proceso se invierte (el valor de 1 se establece restando las dos desviaciones, siendo éste el límite superior y menos infinito el inferior).

3º- Por último, se llega al resultado final mediante el producto de las valoraciones individuales con su ponderación correspondientes.

La aplicación de esta técnica persigue definir la dispersión con respecto a la media de cada entidad financiera y con ello poder señalar cuáles son solventes y cuáles no. Por ello se debe vigilar especialmente a las entidades financieras que superen el tercer rango ya que se encuentran en riesgo de crisis. También resultaría interesante la posibilidad de definir, en base a la metodología CAMEL, unos rangos fijos o estándares que puedan ser utilizados para perfilar qué entidades presentan una situación de riesgo, sin necesidad de construirlos cada vez que utiliza el modelo.

Por tanto, concluimos que CAMEL sirve a los supervisores como instrumento fiable para mantener la economía, tanto local como internacional, estable. Aún así, aplicado al sector financiero se debe complementar con medidas que apuesten por otros aspectos de supervisión o regulación que el modelo CAMEL no tenga en cuenta.

#### **3.4.4 – Riesgo crediticio**

Hay que establecer una diferencia entre incertidumbre y riesgo partiendo del grado de conocimiento que tiene el agente que opera en el mercado financiero: cuando la probabilidad es calculable hablamos de riesgo mientras que en el caso de la imposibilidad de su cálculo tendremos que hablar de incertidumbre.

A pesar de los modelos utilizados para la medición del riesgo resulta imposible, en la mayoría de los casos, reducir el riesgo a cero. Es trabajo de los gestores el saber elegir qué opciones son las que mejor adecuan la rentabilidad con el riesgo, especialmente en la nueva economía, caracterizada por ser un entorno cambiante con mucha información a procesar. Por esto el riesgo se torna un elemento fundamental en el éxito de las empresas.

En el sector financiero, la gestión del riesgo cobra mayor importancia que en el sector empresarial y resulta ser una pieza esencial del mismo. Esto se debe a las particularidades del sistema financiero que, como hemos explicado anteriormente, actúa realizando una labor de intermediación entre prestamistas y prestatarios. La gestión actual del riesgo, cumpliendo la normativa vigente, pretende alcanzar un beneficio en concordancia con el riesgo asumido.

El riesgo de crédito se divide, a su vez, en otras dos clases de riesgos:

1º- Morosidad: Se define como el paso a dudoso cobro de los instrumentos de activos, ya sean del sector público o privado, lo que implica que las posibilidades de recuperar la inversión son reduci-

das.

2º- Insolvencia: Es el siguiente paso a la morosidad y se define como la baja definitiva de dichas cuentas en el balance, lo que significa que dichos activos no van a ser reembolsados, activándose, al tiempo de darse de baja, las provisiones que se hubieran constituido asociadas a estos activos.

Este riesgo resulta de el de mayor importancia de las entidades financieras y no es extraño encontrar niveles elevados de riesgo, como bien se vio en la crisis última crisis financiera, en la cual la calidad de los activos era muy baja y su incapacidad para liquidar sus deudas fue el comienzo de dicha crisis.

Por ello, resulta necesario que las entidades financieras el realizar un estudio cuidadoso para determinar la capacidad de repago de los activos, ya que un fallo en la evaluación de este análisis reduce las ganancias de las entidades financieras.

El riesgo de crédito depende de:

-Fin: la determinación del objetivo de la operación, es decir, el porqué quiere el prestatario la financiación. Puede ser un factor de riesgo si la financiación no alcanza para las necesidades del prestatario.

-Cliente: análisis exhaustivo para determinar el riesgo asociado al cliente al que se le va ha conceder el crédito, mediante datos históricos y un estudio de la viabilidad económico financiera del cliente tanto presente como futura.

-Plazo: horizonte temporal del activo, a mayor tiempo mayor riesgo debido a que cuanto más alejados nos encontremos del momento presente más difícil es evaluar la probabilidad de posibles escenarios futuros.

-Tipo: clase de activo que va a formar la operación. Dependiendo de la modalidad del producto, este tendrá un riesgo intrínseco asociado.

-Ponderación de la inversión: aumentará el riesgo de la entidad si el peso relativo se su inversión en créditos aumenta respecto a a los activos respaldados por el patrimonio.

-Importe: suma total por la que se va a establecer la operación. Hay que medirla correctamente para asegurar que la cantidad está ajustada al prestatario.

-Garantía: son necesarias en muchas operaciones activas para reducir el riesgo de la entidad financiera. La valoración de dichas garantías resulta fundamental para obtener un importe real de realización y su disponibilidad y liquidez.

-Calidad en los riesgos: es necesario que el estudio previo a la concesión del activo por parte de la entidad se vea complementado en el futuro con un seguimiento adecuado de el estado de dicho activo a lo largo de su plazo.

-Entorno: la concesión del activo se da en un entorno, que puede ser de orden nacional o internacional, que influye en el riesgo de dicho activo en base a que si el entorno económico es favorable el riesgo de impago se reduce.

### 3.4.4.1 – Métodos de medición del riesgo

Los métodos que se utilizan en la medición del riesgo de crédito se dividen en de enfoque moderno, aquellos que utilizan métodos estadísticos para realizar la medición y tradicionales, aquellos que se basan en las opiniones de un experto o analista. Los métodos de enfoque moderno utilizan datos cuantitativos, mientras que los tradicionales utilizan datos cualitativos.

Los métodos de enfoque moderno se dividen en:

-Condicionales: utilizan análisis de correlaciones de distintas variables económicas para determinar las razones del impago.

-No condicionales: se basan en datos de variables acerca de aquellos que son receptores del activo para determinar las razones del impago.

#### Los modelos tradicionales

Son los modelos más usados históricamente para determinar el riesgo. Principalmente se usó el modelo del analista experto, el cual consiste en que una persona (analista) que puede pertenecer o no a la entidad, gracias a sus conocimientos y/o experiencia para realizar un estudio de cinco aspectos claves para el riesgo. Dichos aspectos son:

-Solvencia: establece la capacidad de repago del prestatario, lo que se traduce en analizar la cantidad y volatilidad de los ingresos futuros de dicho prestatario.

-Capital: se trata de establecer que cantidad de fondos propios del prestatario, lo que redundará directamente en su nivel de endeudamiento.

-Reputación: se centra en las actuaciones históricas del prestatario en el ámbito de devolución de deudas. Generalmente se asume que cuanto más longeva sea una empresa, mejor capacidad de repago tiene.

-Garantías: se trata de establecer que cantidad puede reclamar el prestamista de las garantías asociadas a la operación de activo. Cuanto mayor y más prioritaria sea, menor será el riesgo asumido.

-Ciclo económico: hace referencia al entorno en el que se realiza la operación de activo, puesto que un entorno económico favorable reduce el riesgo.

Este modelo, al basarse en opiniones subjetivas de una persona (o personas, en el caso de un panel de expertos) carecen de un valor contrastable, ya que las opiniones pueden verse viciadas por opiniones personales o, simplemente, diferencias de juicio dependiendo del analista. Además, para poder tener diferentes analistas con similares criterios se debe de invertir una gran cantidad de recursos en formación y se incurre en el riesgo de que un trabajador formado se marche a otra empresa.

Las claras deficiencias de este modelo han hecho que caiga en desuso en favor de los modelos de enfoque modernos que permiten un mayor procesamiento de información de forma homogénea y estandarizada.

## Los modelos de enfoque moderno

En los modelos de enfoque moderno destacan, especialmente en los años ochenta, los modelos que se basan en análisis discriminante como:

-Respuesta binaria

Consisten en realizar una estimación que nos da la probabilidad de que un suceso se realice en base a aspectos característicos que definen a aquel que realiza la elección. Utiliza modelos Logit y Probit para establecer y medir el resultado de las características que provocan el incumplimiento del suceso, ya sea orientado a estimarlo o a estimarlo en el futuro.

Estos modelos surgieron debido a que los datos acerca de los portfolios de crédito eran escasos, por lo que la poca información disponible debía de ser aprovechada al máximo. Sin embargo, este modelo solo nos dice la probabilidad de incumplimiento, pero no ofrece datos acerca del deterioro del portfolio.

Para formar el portfolio es necesario:

-La cantidad de los créditos individuales que forman el portfolio, es decir, el importe de cada uno de ellos.

-Una probabilidad estimada total de la posibilidad de quiebra de dichos créditos. Será el mismo valor para todos ellos, ya que este modelo asume que son similares.

-La probabilidad de que dichos créditos sean repagados y la varianza de esta.

-Z-Score:

Creado por Altman, consiste en conseguir caracterizar los rasgos comunes a cada conjunto clasificado, es decir, conseguir grupos lo más homogéneos posibles entre sus componentes pero lo más diferenciados entre sí. Para ello se toman datos financieros para crear dos tipos de conjunto: las entidades en riesgo de quiebra y las que no.

La simplicidad de este modelo hace que tenga una serie de inconvenientes: en primer lugar, se toma la información de entidades de gran tamaño con dificultades financieras, lo que puede no resultar apropiado para entidades de pequeño tamaño. En segundo lugar, los mismos datos estadísticos financieros que se utilizan no dan una imagen certera de la situación de la entidad debido a una estimación insuficiente de las estadísticas.

Posteriormente este modelo sufre modificaciones con el objeto de discriminar entre entidades de gran tamaño y de mediano tamaño en riesgo de quiebra. Asimismo introduce cambios en la obtención de los ratios financieros y en el análisis estadístico. Gracias a estos cambios, el modelo predice con un 70% de posibilidad la posible quiebra de una entidad en un horizonte temporal de cinco años, porcentaje que sube hasta un 96% si el horizonte temporal se reduce a un año.

## -Modelo de CreditMetrics

El objetivo de CreditMetrics es obtener el VaR (valor en riesgo) de los créditos en base a las modificaciones que se pueden dar en el mercado crediticio con respecto a impagos y calificaciones. Asimismo, el modelo puede obtener datos acerca de si es conveniente diversificar o mantener ciertos créditos en el portfollio. Los usuarios de CreditMetrics engloban a todo tipo de entidades financieras y no financieras: desde empresas a gestoras de fondos de inversión.

Este modelo se basa principalmente en la llamada matriz de transición, que deriva directamente de la calificación crediticia que establece la calidad de dichos activos. Gracias a esta matriz se pueden establecer las pérdidas que se producen debido a los impagos de los créditos así como sus variaciones en el mercado. Se toman por lo tanto los datos del mercado financiero e informaciones de estadísticos.

El modelo se construye en cinco etapas:

-Etapa 1: construcción de la matriz de transición. Este tipo de matrices se utilizan frecuentemente debido a que resultan sencillas de crear. Sirven para obtener la posibilidad de que la calificación crediticia sufra un cambio en un horizonte temporal determinado. Son la base para poder obtener la posibilidad de deterioro del portfollio en el horizonte temporal estipulado. Se deben de tratar con cuidado los diferentes portfollios, ya que cada uno de ellos presentará unas características particulares, ya sean tanto de mercado como del prestatario, que no hacen extrapolable la misma matriz a diferentes portfollios. Sus características son:

-Son positivos los elementos que la forman y el sumatorio de cada fila debe de ser igual a 1.

-Los créditos suelen mantenerse en el mismo portfollio durante todo el horizonte temporal.

-La posibilidad de una mejora en la calidad del riesgo es escasa.

-Etapa 2: en base a la posibilidad de impago se establece el posible importe que se recuperaría del crédito.

-Etapa 3: en base a las diferentes posibilidades de calificación en el mercado, se toman los diferentes precios de los créditos.

-Etapa 4: se realiza la combinación de los diferentes precios basados en las posibilidades de cambio de calificación con el precio basado en el activo libre de riesgo con similar calificación.

-Etapa 5: se realiza la estimación del valor en riesgo.



## **Estimación del valor en riesgo**

El VaR es definido como la cantidad máxima de pérdidas de una entidad financiera debido a determinado portfolio, siempre que este permanezca inalterable, cuando surgen diferencias en el riesgo con un nivel de confianza determinado y a lo largo un periodo temporal concreto.

El modelo de valor en riesgo (VaR) tuvo un gran impulso tras Basilea I, cuando se permitió a las entidades la posibilidad de utilizar sus métodos internos de valoración y no necesariamente modelos impuestos externamente. Su éxito como modelo radica en que resulta relativamente sencillo su uso para obtener el riesgo. Otras de sus ventajas son:

-Al tomar los riesgos de la cartera de datos de los mercados financieros, la interpretación de los resultados obtenidos es fácilmente asociable a éstos y, por lo tanto, más fáciles de ser controlados y corregidos.

-Puede aplicarse al total de los portfolios de la entidad, ya sean inversiones, créditos, seguros, etc. y a cualesquiera de sus niveles.

-El resultado del valor en riesgo no es un porcentaje o probabilidad, sino una cifra monetaria concreta. Esto da la posibilidad de crear una cartera de referencia para la entidad y así comparar sus diferentes riesgos.

-La sencillez de la interpretación de los resultados del VaR permite una fácil y rápida difusión de éstos. A nivel interno de la entidad esto supone agilizar la gestión del riesgo de tal forma que se puede actuar de forma más eficiente.

## **Calificación de calidad de los activos**

El hecho de que los mercados produzcan modificaciones en los precios de los activos hace que resulte necesario estimar la calidad de tales activos y sus posibilidades de cambio futuras.

Estas calificaciones se originaron en el mercado de valores estadounidense e intentaban reflejar la posibilidad de cumplimiento del repago de los créditos. El emisor del instrumento financiero debería ser capaz de hacer frente al reembolso de dicho instrumento en un plazo determinado pero, a causa de la inestabilidad de los mercados o del propio emisor, se hizo necesario crear un indicador que diera una probabilidad orientativa acerca de la calidad de dicho instrumento. Se trata de calificar al emisor, no así al activo, ya que el rating (calificación) no es un consejo acerca de la compra o venta de estos activos, ni de su conveniencia para los inversores.

Cada rating tiene asociada una matriz de transición a lo largo del horizonte temporal estipulado para señalar sus posibilidades de cambio de estado. Algunas de sus características más relevantes son:

1º- Son utilizados para distinguir entre sector privado y público.

2º- Al tratarse de un análisis independiente resulta más fiable de cara a los inversores que un análisis interno.

3º- Se utilizan para multitud de mercados e instrumentos distintos.

4º- Son los propios inversores los que quieren y exigen dichas calificaciones.

Los ratings son provistos por tres agencias de calificación: Moody's, Fitch y Standard & Poor's y también pueden ser realizados por los gestores de las entidades financieras. Habitualmente, quién realice la calificación depende del tamaño del activo: lo más común es que la calificación de los activos de gran tamaño sea realizada por agencias externas mientras que los activos menores suelen ser calificados por las entidades financieras.

Existe una escala de rating que utiliza letras para establecer la calidad del instrumento financiero, siendo AAA la máxima calidad crediticia, normalmente reservada a países soberanos. A partir de esta calificación y conforme va reduciéndose la calidad crediticia, aparece en la calificación del rating o bien letras minúsculas o la siguiente letra del abecedario, con la finalidad de ordenar los siguientes niveles. Por ejemplo, AAB sería mejor que BBB. Un mayor rating hace que los mercados aumenten el precio de ese activo al ser de buena calidad. Asimismo, la rentabilidad que ofrece a los inversores es menor que la de activos con mayor riesgo, en consecuencia a su bajo riesgo.

### **Posibilidad de incumplimiento**

La posibilidad de que los créditos resulten impagados, total o parcialmente, se erige un elemento fundamental en la medición del riesgo. Esta posibilidad de incumplimiento no es un dato estático, sino que los diferentes factores que le afectan a lo largo del tiempo van modificando dicha posibilidad.

Evidentemente, un pequeño impago no implica un riesgo elevado no resulta relevante para la entidad hasta que los impagos resultan repetidos en el tiempo o alcanzan un porcentaje elevado del importe del activo.

Hay que diferenciar entre un incumplimiento ocasionado por un problema temporal, que puede ser subsanado en un corto lapso de tiempo, de un incumplimiento debido a quiebra o suspensión de pagos del prestatario, ya que en este último caso la devolución del activo se complica y/o alarga en el tiempo. Sin embargo, la quiebra del prestatario no significa necesariamente que el impago finalmente se convierta en un crédito fallido, y por lo tanto pérdidas, puesto que en el concurso de acreedores, cuando la entidad sea liquidada o mediante procesos judiciales se puede recuperar el importe del activo.

Se puede entender como impago cualquiera de las siguientes definiciones:

-Cuando las deudas de la empresa son superiores a su activo.

-Quiebra.

-Que suceda un cambio sustancial en las condiciones de repago de la deuda, como el dotar provisiones o una bajada del rating.

-Tener una situación de retraso en los pagos prolongada en el tiempo.

## 4. EVOLUCIÓN SECTOR FINANCIERO A BASILEA III

### 4.1– Creación de Basilea III

Basilea III se crea debido a la crisis internacional del año 2008, como respuesta a esa crisis para tratar de evitar que se repitan crisis similares en el futuro. Por ello, se crean medidas destinadas a conseguir que las entidades financieras mejoren su capital mediante una aumento en la exigencia de este y de su calidad. Estas medidas incluyen el establecimiento de restricciones a las inclusiones de ciertos instrumentos en el capital, coeficientes destinados a mejorar la liquidez, coeficiente de apalancamiento, colchones para mantener un nivel de capital adecuado para escenarios de estrés, medidas contra la prociclicidad y nuevos requerimientos en el riesgo de contraparte. Asimismo, se pretende también que el sistema financiero reduzca su tamaño y los supervisores tengan un papel más activo en él.

En la crisis sucedieron una serie de fallos encadenados, desde una mala gestión de riesgos hasta una falta de transparencia respecto a muchos instrumentos de activo que acabaron teniendo una calificación y valoración muy por encima de su valor real, como también se ha establecido como un incentivo perverso la consecución de objetivos a corto plazo por parte de los directivos de las entidades prevaleciendo sobre la estabilidad a largo plazo de la misma.

Estos fallos no se produjeron únicamente por parte de las entidades de crédito, sino que además la labor de supervisión y control que los gobiernos debían de realizar no se implementó correctamente.

### 4.2 – Novedades de Basilea III

Las novedades de Basilea III suponen un esfuerzo adicional para las entidades financieras ya que incrementan los requisitos de cumplimiento para poder continuar con su actividad sin enfrentarse a sanciones por parte del mercado o de los supervisores.

#### 4.2.1 – Refuerzo de los recursos propios (BCBS 189)

La principal medida para mantener la estabilidad futura de las entidades financieras consiste en aumentar el nivel de los recursos propios, especialmente el tier 1, con el objeto de poder hacer frente a pérdidas futuras. Los componentes del tier 1 tienen que ser mayoritariamente acciones ordinarias y reservas. Si se añaden otros instrumentos de capital, éstos deberán ser perpetuos y no amortizables hasta el caso de liquidación de la entidad.

Según establece el artículo 50 del documento 'Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios' emitido por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea:

- El capital Ordinario de Nivel 1 deberá ascender al menos al 4,5% de los activos ponderados por riesgo en todo momento.

- El capital de Nivel 1 deberá ascender al menos al 6,0% de los activos ponderados por riesgo en todo momento.
- El capital Total (capital de Nivel 1 más Capital de Nivel 2) ascenderá al menos al 8,0% de los activos ponderados por riesgo en todo momento.'

Los elementos adicionales del tier 1 deben cumplir las siguientes características:

- En caso de quiebra estos no serán tenidos en cuenta como pasivo.
- La emisora tendrá discrecionalidad plena para llevar a cabo la supresión del pago de estos instrumentos, ya que estos se utilizarán para reducir sus deudas.
- Estos instrumentos no pueden ser asegurados por la misma entidad o entidades relacionadas.
- Deben evitarse cláusulas de compensación debidas a emisión de nuevos instrumentos con mejora de precio durante un cierto horizonte temporal.
- Serán instrumentos perpetuos y carecerán de ventajas por su amortización anticipada.
- La entidad financiera o relacionadas tienen prohibido comprar este instrumento o financiarlo.
- Los instrumentos deberán remunerarse con cargo a beneficios y estos pagos no podrán ser cambiados dependiendo de su rating.
- Deberán ser elementos que se engloben en la deuda más subordinada de la entidad.
- Estos instrumentos tendrán la función de reducir las pérdidas de la entidad y su minoración supondrá una pérdida no recuperable en caso de disolución.

Los recursos propios sufren las siguientes modificaciones regulatorias:

- No se incluye en el core capital los resultados no realizados que estén incluidos en balance ni tampoco los activos de autocartera.
- Los activos fiscales diferidos se eliminarán de los recursos propios cuando estos estén condicionados a rentabilidades futuras; si no fuera el caso se incluyen siempre que se les aplique una ponderación por riesgo país hasta un máximo del 10% del core capital.
- Se debe reducir del capital aquel importe superior al 15% del core capital generado por la suma de los DTAs (Activos Fiscales Diferidos), activos de entidades financieras fuera del perímetro de consolidación y activos hipotecarios.
- Respecto a los activos intangibles, en ciertos casos se ha flexibilizado su regulación.
- Las diferencias negativas entre las pérdidas previstas y las provisiones dotadas deberán res-

tarse del core capital.

- Se incluye en el core capital una parte de las inversiones en intereses minoritarios siempre y cuando sean de una entidad bancaria filial a la matriz y que esta soporte sus riesgos. Sin embargo, si se excede el capital mínimo de la entidad filial este exceso será reducido al mismo porcentaje que la inversión minoritaria.
- Se reducen las partes del capital de la matriz que correspondan a inversiones en entidades aseguradoras y financieras que no puedan ser incluidas en el perímetro consolidable. Existen dos tramos:
  - Los activos de las entidades vinculadas a la matriz se reducirán íntegramente del core capital.
  - En el resto de casos la reducción se aplicará si la matriz posee una inversión hasta el 10% del capital de la entidad. Si se supera este tope tan sólo se reducirá la cantidad superior a este porcentaje.
- La transparencia de las entidades se refuerza mediante una mayor y mejor estructurada presentación de los estados de cuentas, debiendo aportar mayor información de la que se aportaba hasta la fecha.
- Las regulaciones anteriores que suponían deducciones del 50%, tanto en el capital de nivel 1 como en el capital de nivel 2, pasarán a una ponderación por riesgo del 1.250%.

#### **4.2.2 – Refuerzo de la liquidez**

##### **Coefficiente de cobertura de liquidez (BCBS 238)**

Se trata de un coeficiente que mide la liquidez de la entidad a corto plazo. La entidad debe de mantener una cantidad de activos líquidos de alta realización en cantidad igual o superior a las salidas de caja en un mes. Con ello se pretende que la entidad pueda hacer frente a las necesidades de sus clientes en caso de un escenario desfavorable, por ejemplo, una reducción de la financiación internacional o una retirada masiva de capitales.

Este coeficiente será finalmente introducido en el año 2.015, con un 60% de este coeficiente requerido, y llegará a su objetivo en el 2.019 cuando alcance su 100%.

Los activos que componen en numerador del coeficiente de cobertura de liquidez se caracterizan por un bajo riesgo y correlación con otros activos de riesgo, valoración sencilla y que se cotiza en mercados regulados. Se pueden dividir en dos niveles de activos.

-Los de nivel 1 no tienen restricciones para formar parte de los activos de elevada calidad y tan solo se pueden exigir restricciones a su inclusión en el coeficiente en casos especiales delimitados por los supervisores.

Forman parte de este nivel 1 activos tales como efectivo, bonos soberanos, depósitos en bancos centrales.

-Los de nivel 2 están formados por activos A y B. Estos activos podrán ser utilizados para el cálculo del coeficiente siempre y cuando sean inferiores al 40%, en el caso de los activos de nivel A y del 15% en activos de nivel B, del total de los activos líquidos, siempre y cuando se hayan aplicado los descuentos pertinentes y realizar el cierre de todas las operaciones que tengan vencimiento a un mes.

Forman parte de los activos de nivel A aquellos del nivel 1 que cumplan ciertas condiciones más activos emitidos por empresas que cumplan una serie de requisitos.

Forman parte de los activos de nivel B las cédulas hipotecarias (descontadas un 25%) y deuda de empresas y acciones (descontadas un 50%) siempre que éstas cumplan ciertos requisitos.

Con respecto al denominador del coeficiente de liquidez, se deben de tomar las salidas de caja netas que sean completamente disponibles en el periodo de un mes. No se tienen en cuenta para este cálculo las líneas de crédito concedidas a otros bancos. Además, se reducen las condiciones para la inclusión de activos líquidos y para las salidas de pasivos:

- Se produce una reducción de los porcentajes de salida de pasivos para pequeños depositantes, para bancos centrales y depósitos del sector público.

-En los activos líquidos se aplica un porcentaje del 0% de riesgo a la deuda país doméstica.

### **Coficiente de financiación estable neta (BCBS 188)**

Complementa al coeficiente de cobertura de liquidez, ya que mientras el de liquidez se centra en el corto plazo, el de financiación estable toma como horizonte temporal un año. Este coeficiente establece que la financiación estable debe de ser superior o equivalente a los requisitos de financiación en un escenario de estrés de un año. Se hará un cálculo paralelo hasta el 2018 para estudiar la conveniencia de su inclusión.

La financiación estable incluye tanto instrumentos sin vencimiento, como el capital y acciones, como instrumentos de pasivo con un plazo mayor de un año, e instrumentos con plazos menores a un año pero que en principio se mantendrían en la empresa por plazo indefinido en situaciones de estrés, como los pasivos de gran importe del mercado mayorista.

Por otro lado, los requisitos de financiación incluyen el sumatorio de aquellos activos que se encuentran en la entidad ponderados por factores en base a las distintas clases de activos. También se suman, una vez ponderados por sus factores, los activos que no se encuentran en el balance.

Este coeficiente tiene en cuenta un posible escenario de tensión con las siguientes características:

-Reducción del rating ya sea de un activo o pasivo.

- Que acontezca un suceso de relevancia que puede sembrar dudas acerca de la reputación de la entidad.
- Que la entidad sufra una bajada sensible en sus beneficios o su solvencia.

### **Coefficiente de apalancamiento (BCBS 189)**

Un exceso de apalancamiento se ha señalado como una de las causas de la profundidad de la crisis del año 2008, por lo que el Comité de Basilea decide introducir este coeficiente con el objeto de:

- Evitar procesos de desapalancamiento en escenarios de estrés, para ello se hace necesaria una reducción del apalancamiento en el sector financiero.
- Subsanar los posibles errores ante las imperfecciones de los modelos de gestión de riesgo al proporcionar un margen mayor de capital para financiar a la entidad.

Tiene las siguientes características:

- Se fija un coeficiente de un 3% para el tier 1 en el periodo paralelo de 2013 a 2017. Posteriormente, tras realizar los ajustes pertinentes, se incluirá definitivamente en el tier1.
- En cuestión de derivados financieros, éstos deben someterse a la compensación establecida en Basilea II, a la que hay que sumar una medida basada en escenarios futuros.
- Los instrumentos que no son aplicables al cálculo del capital tampoco podrán ser tenidos en cuenta en el cálculo de este coeficiente.
- Deberá calcularse mediante medias trimestrales.
- Al tener en cuenta los elementos que no se encuentran incluidos en el balance, se multiplicadores para garantizar una conversión homogénea.

Se dan instrucciones tanto para partidas dentro de balance como fuera de él. En las primeras están prohibidas compensaciones tanto de colaterales como de depósitos con el fin de conseguir una reducción del riesgo. Se incluyen en este apartado partidas referentes a derivados, se incluirán también en el caso de que usen derivados de crédito un extra como precaución ante pérdidas futuras; también se incluirán valores y operaciones de recompra.

Respecto a las partidas que no se incluyen en el balance, el Comité estima que no están exentas de generar una cantidad importante de apalancamiento. Por ello, la estimación de alguna de ellas aplicando un factor del 100% siempre que estas no puedan ser canceladas sin condiciones ni preaviso por parte de la entidad, en caso de no cumplirse estas condiciones, a éstas se les aplicará un factor del 10%

## **Colchones de capital (BCBS 189)**

Los colchones de capital tienen como objetivo el reducir pérdidas cuando el entorno financiero se vuelve inestable. Su uso está ligado a restricciones tanto de salarios de altos cargos como a la distribución de dividendos. Deben de estar formados íntegramente por core capital, fijándose un porcentaje objetivo de cumplimiento del 2,5% en 2019.

Por su parte, los llamados colchones anticíclicos se enfocan a reducir el impacto en las cuentas de la entidad de los periodos de un gran incremento de los créditos financieros, único momento en que su uso es permitido. Están formados por capital ordinario o partidas similares destinadas a reducir las pérdidas. Su porcentaje objetivo es del 2,5% en 2019.

## **Medidas contra la prociclicidad (BCBC 189)**

Ante la debacle que supuso la crisis de 2.008 se hizo evidente que uno de los factores que la propició fue la prociclicidad. En época de crisis la reducción de los beneficios incide en los fondos propios, lo que deriva en un aumento del riesgo. Por ello, las condiciones impuestas a la entidad se endurecen reduciendo sus posibilidades de obtener beneficios; en el caso de un escenario de bonanza económica el efecto es justo el contrario. Por lo tanto, la prociclicidad del sistema financiero acentúa la tendencia del ciclo económico, con los riesgos que ello conlleva.

Contra este efecto se toman medidas tales como aumentar el capital exigible con respecto al riesgo de crédito, introducir colchones de capital que mejoren las expectativas de estabilidad tanto de las entidades individuales como del sector financiero o usar provisiones prospectivas y promover medidas que impliquen una reducción al exacerbado incremento de los créditos.

Basilea II ya tomó medidas a este respecto y en el nuevo acuerdo de Basilea III estas medidas se mantienen: hacer test de estrés para revisar a la baja el riesgo de sus carteras crediticias en un escenario desfavorable; calcular las posibles pérdidas utilizando amplios periodos temporales en caso de impagos en fases recesivas del ciclo; ajustar correctamente la estimación del riesgo.

Estas medidas no son impedimento para que el Comité proponga e implemente otras, ya que han demostrado ser insuficientes.

Por su parte, en el caso de las provisiones prospectivas, Basilea III dispone las siguientes medidas:

- Las provisiones deben fundamentarse en el método de la pérdida esperada, teniendo los supervisores que guiar este cambio.
- Para ayudar a su cumplimiento se prevé concesión de unos incentivos con respecto al capital regulador.

Además, Basilea III refuerza la labor de los supervisores en relación a las medidas de conservación de capital a través de la promoción de herramientas mejoradas con objeto de que el sector financiero resista mejor las fases bajistas del ciclo y acelere su recuperación.



## **Requerimientos adicionales para el riesgo de contrapartida (BCBC 189)**

Estos requerimientos buscan crear conexiones entre el riesgo de crédito y de mercado, así como realizar un mayor y mejor control tanto en valoraciones de instrumentos como del entorno. Además, estas medidas pretenden conseguir una mayor anticipación ante shocks externos y reducir el riesgo derivado de la correlación adversa. Por último, los requerimientos adicionales tratan de promover la utilización de contrapartidas centralizadas.

Las modificaciones operadas son:

- Mejoras para incluir estimación de exposición esperada.
- Conseguir una mejora cuando se ajustan las valoraciones de los créditos.
- Ampliación del de márgenes para algunos valores y derivados.
- Reducciones en la valoración de garantías de algunos derivados.
- El riesgo de correlación adversa localizado sufre mayores exigencias de capital.
- Se fomenta la utilización de contrapartes centralizadas.
- Endurecimiento de las medidas para estimar el incumplimiento cuando las contrapartidas presenten un elevado coeficiente de apalancamiento.
- Las titulaciones sufren reducciones de valor.
- Las agencias de rating deben de regirse por los principios de la IOSCO.
- Ampliación de obligaciones para las garantías.
- Se introducen cambios en la medición del riesgo por incumplimiento.
- Aumento de la correlación entre los activos.

El cálculo del requerimiento de capital para el riesgo de incumplimiento de contrapartes se realiza tomando el mayor de las siguientes dos opciones: la medida de capital del portfolio calculada por EPE (exposición esperada efectiva) basada en el mercado; o la medida de capital del portfolio calculado en un escenario de estrés común a todo el portfolio de contrapartes. Para estimar los parámetros se tomarán tanto datos actuales de mercado como los datos de los tres últimos años.

Además se endurece la valoración de riesgos de contraparte para derivados sumándole medidas adicionales de capital. Este requerimiento se basará en los métodos de valoración internos de la entidad en cuestiones de riesgo de interés y de contraparte, excluyéndose las transacciones realizadas con contrapartidas centralizadas.

Es obligación de las entidades financieras el localizar aquellas operaciones que supongan un mayor riesgo de contrapartida. Para ello se realizarán simulaciones de posibles escenarios futuros y pruebas de estrés focalizadas en delimitar lo más certeramente posible los factores que influyen en la capacidad de repago de contrapartes, tanto de forma individualizada como agrupados por portfollio o área de negocio. Es esencial para el buen funcionamiento de la entidad que exista una correcta y frecuente comunicación entre los analistas y la gerencia de la entidad para que se puedan corregir los deficiencias en este aspecto.

### **Entidades sistémicas (BCBS 255)**

Las entidades sistémicas resultan de especial relevancia por su tamaño e interconexiones en el sistema financiero debido a la necesidad de que los gobiernos les inyecten fondos en el caso de que éstas tengan graves problemas financieros. Este tipo de rescates públicos suponen una fuerte imposición para los contribuyentes.

Por ello, se toman medidas con la intención de reducir ese gran tamaño de las entidades sistémicas y sus interconexiones separando distintos aspectos del negocio para disminuir el riesgo general. La vuelta a la una mayor simplicidad de las entidades financieras favorece además la labor de supervisión y control.

Concretamente, se ha tomado las siguientes medidas:

-Obligatoriedad de formar grupos de gestión para realizar un estudio sobre la metodología planteada acerca de la regulación de entidades sistémicas con vistas a realizar una revisión de éstas en 2017.

-Se penaliza la exigencia de capital en base a una escala por tramos. El primero de ellos empieza con un recargo del 3,5% hasta terminar con el tramo del 1%. Estos recargos comenzarán su implantación en 2016, finalizando en 2019.

-Se debe de realizar una planificación con objeto de recuperarse de situaciones de estrés mediante la creación de leyes destinadas a ello.

Es necesario el poder calificar el nivel de importancia de las entidades sistémicas, por lo que se utiliza un método basado en indicadores que miden el grado de importancia de la entidad mediante los factores externos que pueden influir en ellas. Se trata de un método más simple y eficaz que los anteriormente usados y mide un amplio espectro de dimensiones que influyen en su importancia sistémica tomando como muestras un amplio número de entidades financieras. Los tramos están ponderados por igual con un 20% aunque con distintos indicadores en dichos tramos.

Método de medición basado en indicadores		Cuadro 1
Categoría (ponderación)	Indicador individual	Ponderación del indicador
Actividad interjurisdiccional (20%)	Activos interjurisdiccionales	10%
	Pasivos interjurisdiccionales	10%
Tamaño (20%)	Exposición total, a efectos del coeficiente de apalancamiento de Basilea III	20%
Interconexión (20%)	Activos dentro del sistema financiero	6,67%
	Pasivos dentro del sistema financiero	6,67%
	Valores en circulación	6,67%
Sustituibilidad / infraestructura financiera (20%)	Activos en custodia	6,67%
	Actividad de pagos	6,67%
	Operaciones suscritas en los mercados de deuda y de capital	6,67%
Complejidad (20%)	Importe notional de derivados OTC	6,67%
	Activos de Nivel 3	6,67%
	Valores con fines de negociación y disponibles para su venta	6,67%

(Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2013). Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación actualizada y mayor requerimiento de absorción de pérdidas. Banco de Pagos Internacionales)

Basilea III remarca que el peligro de las entidades sistémicas no radica en su posibilidad de quebrar, sino las repercusiones que pudiera tener ésta en el resto de la economía global. Por ello, los legisladores de varios países han tomado medidas enfocadas a restringir el peso de las entidades en el sistema financiero.

#### 4.2.3 – Dudas y objeciones a Basilea III

Algunos analistas no están de acuerdo con la eficacia de ciertas medidas estipuladas por el Comité.

Con respecto a la definición de capital se argumenta que ésta debería favorecer mejor la comparabilidad entre las distintas entidades para ajustar mejor las medidas a tomar en cada caso.

Con respecto a las mayores exigencias de capital se argumenta que puede provocar una reducción de beneficios y de derivados al no computar éstos en el capital de nivel 1 y que pueden suponer tensiones en los mercados de acciones. Se pasaría además a un menor peso del endeudamiento en el balance de las entidades, lo que obliga a cambiar el enfoque de los proyectos de inversión.

Algunos analistas critican además la decisión tomada por los gobiernos de realizar rescates bancarios, ya que favorecen a aquellos bancos que las han recibido y se castiga a aquellos que no han necesitado el rescate.

Respecto a las deducciones de capital se apuntan las siguientes objeciones:

-Se favorece a las entidades que hayan tenido un crecimiento inorgánico debido a que en el capital ordinario se añaden deducciones en activos de difícil valoración en escenarios de inestabilidad económica.

-Al haber restricciones en los intereses minoritarios en entidades financieras con poco porcentaje de inversión en ellas se penaliza la posible expansión de la entidad matriz, ya que ésta deberá de realizar un esfuerzo económico mayor, especialmente en ámbitos internacionales. Asimismo, al obligar a la entidad matriz a mantener un importante porcentaje de control se están creando entidades financieras más grandes, es decir, más sistémicas, lo que precisamente Basilea III quiere reducir.

-Se fuerza a las entidades a financiarse con sus propios fondos ya que se penalizan ciertas inversiones que se encuentren fuera del perímetro regulatorio de consolidación.

-Respecto a las deducciones en la autocartera de las entidades, éstas pueden dificultar la libertad de dichas entidades en las bolsas de valores.

-La prociclicidad puede verse incrementada debido a la exclusión de los resultados futuros en balance.

Respecto a las medidas de liquidez, algunos economistas señalan que su implantación favorecerá que las entidades financieras actúen de forma similar para cumplir con estos requisitos, lo que produce una mayor correlación, así como la prociclicidad. También se presenta el problema de que si las entidades tienen activos similares puede resultar más difícil colocarlos en épocas de estrés.

Puede llegar a haber un incremento en los riesgos asumidos por las entidades debido a que la reforma no distingue entre diferentes clases de entidades financieras ni las actividades de estas por lo que algunas áreas de negocio resultan más penalizadas que otras. Esta situación deriva en una focalización de los riesgos.

Se va a producir un aumento de la necesidad de activos líquidos debido a la introducción del ratio de liquidez y a corto plazo.

En relación con el coeficiente de financiación estable neta, las entidades financieras deberán hacer frente a mayores horizontes temporales de deuda, implicando esto, debido a las restricciones de ciertos activos, que los tipos de activos elegibles sean menores.

Algunos analistas señalan que los supuestos con los que se trabaja en las normas dictadas por el Comité son demasiado estrictos comparados con la realidad de la crisis. Se subestima la capacidad de recuperación de las entidades ya que el coeficiente de financiación estable a largo plazo está basado en la entidad en sí y no en el sistema financiero. Además, este coeficiente hace que las entidades dependan demasiado de fuentes de financiación del tipo mayorista.

Respecto a los préstamos de particulares, las normas introducidas hacen que estos se cubran en mayor medida con deuda a largo plazo.

Se penaliza las inversiones de empresas que formen parte de índices bursátiles importantes ya que se les exige el desembolso de la mitad de la inversión realizada.

En referencia a los colchones de capital, los analistas estiman que su impacto puede ser importante a causa de las limitaciones impuestas a salarios y gratificaciones de directivos y al reparto de dividendos, con vistas a disponer de un fondo de emergencia para cuando lleguen los escenarios de tensión. La mencionada reducción en el reparto de dividendos podría resultar contraproducente en las fases bajas del ciclo económico porque restringen la capacidad de la entidad para captar nuevo capital.

Por su parte, los colchones anticíclicos se centran en evitar un excesivo crecimiento del crédito; sin embargo algunos analistas señalan que el incrementar el capital no implica necesariamente que se produzca esa reducción.

La inclusión del coeficiente de apalancamiento puede suponer una gran restricción para las entidades financieras puesto que si dicha limitación del coeficiente no es calculado correctamente, por exceso se reducirá su capacidad operativa y restringirá la expansión de la entidad y, por defecto, disminuirá la rentabilidad de las entidades financieras dada la dificultad de que la rentabilidad económica equilibre dicha reducción. Todo ello derivaría en la realización de proyectos de inversión con un mayor riesgo asociado.

La evidencia empírica no demuestra una relación directa entre medidas de aumento de capital y disminución del riesgo sistémico. Más bien, muchos analistas se decantan por señalar un mayor control de la liquidez como la medida clave para reducir el peligro de estas entidades.

Por su parte, el problema de la prociclicidad es sistémico y, por tanto, puede reducirse pero no eliminarse por completo. Se pone en duda que el usar datos históricos sea una medida eficaz para realizar una más eficiente gestión del riesgo ya que estos datos no tienen en cuenta las distintas variaciones que pueden haberse dado en los portfolios en el horizonte temporal calculado.

Con respecto a las provisiones, estas adolecen de la capacidad necesaria para adaptarse a las distintas perturbaciones futuras y no son de aplicación a la totalidad de las partidas del balance, por lo que resultarían más beneficiosas las provisiones dinámicas para conseguir obtener una dotación de capital en previsión de escenarios de estrés.

En el riesgo de contrapartida Basilea III establece que deben tomar un mayor protagonismo la compensación centralizada por lo que aumentaría la concentración en estos mercados y podría producir una subida de precios de ciertos instrumentos derivados.

Ha habido críticas sobre los métodos utilizados para realizar la valoración de los créditos, ya que estos pueden resultar imprecisos y dar resultados mayores que la realidad. Además, el fijar un modelo concreto sería un incentivo negativo para las entidades financieras con respecto a la investigación y perfeccionamiento de sus propios modelos de valoración.

Las fórmulas utilizadas para el cálculo de las correlaciones de activos tienen el problema de que pueden dar resultados más elevados que los reales, lo que deriva en una reducción de ciertas transacciones con activos que no han presentado problemas hasta la fecha.

Finalmente, con respecto al riesgo sistémico, este se ve favorecido por el uso de contraparti-

das centralizadas puesto que realizan una concentración del riesgo que podría derivar en la necesidad de que las entidades busquen financiación en bancos centrales.

#### 4.2.4 – Síntesis

Las entidades financieras deben tener un mayor capital por dos vías: aumentando los requerimientos respecto a los riesgos y mediante la inclusión de colchones de capital y coeficientes destinados a mejorar su solvencia y reducir su apalancamiento.

Basilea III expone una nueva definición de capital que supone un avance restrictivo con respecto al anterior acuerdo de Basilea II. El capital de nivel 1 aumenta su porcentaje en referencia a los activos ponderados por riesgo de la entidad. El objeto de este aumento de capital estriba en que las entidades financieras sean capaces de hacer frente a las posibles pérdidas futuras dada una situación de crisis, por lo que ciertos instrumentos de capital híbridos y derivados no van a poder ser incluidos en el core capital.

Para cumplir con esto hay dos caminos: o bien la entidad disminuye de su balance los activos ponderados por riesgo o bien incrementa sus recursos propios con elementos admitidos por el Comité.

El aumento de los recursos propios en las entidades supone un gran cambio en el sistema financiero internacional porque se pasa de una preponderancia de la financiación por endeudamiento a una financiación mediante los propios recursos de la entidad. Sumado a la inclusión de restricciones a inversiones con porcentajes reducidos encontramos que la vía para el crecimiento que deja Basilea III es a través de los fondos propios de las entidades.

Se prima el negocio tradicional frente a banca de inversión ya que se considera a ésta última como lo principal culpable de la crisis del 2008. También fomentará un cambio aumentándose la demanda de productos más simples y de bajo riesgo en contra de productos más complejos que supongan una mayor asunción de riesgos.

La exigencia de reducir el nivel de apalancamiento de las entidades financieras por un lado favorecerá la estabilidad del sistema financiero, pero con el inconveniente de que se reducirán las inversiones provocando una mayor restricción del crédito a nivel global.

El aumento de las exigencias de recursos propios y una mayor liquidez tienen un fuerte impacto en los balances de situación:

- Se realizará una fijación de precios más ajustada tanto en servicios como en productos.
- Se reducirán o eliminarán las áreas de negocio cuya rentabilidad haya bajado demasiado como para justificar su mantenimiento.
- La restricción del crédito interbancario supone un mayor peso de los bancos centrales como proveedores de la financiación necesaria para que las entidades continúen con su actividad.

-Se fomentará la interconexión entre empresas y entidades financieras debido a las exigencias por parte de éstas últimas de garantías y depósitos que reduzcan sus exposiciones a los riesgos.

-Habrá un descenso de las inversiones entre entidades financieras.

La reforma de Basilea III pretende que las entidades financieras reduzcan su dimensión y aumenten su liquidez para poder establecer un sistema financiero internacional más estable que aminore la volatilidad de los ciclos económicos.

Una visión macroeconómica global de la supervisión y control de las entidades es un objetivo para los reguladores de manera que los intereses del sistema financiero prevalezcan sobre los individuales, ya sean de entidades o de supervisores locales. Así se puede reducir los efectos de las crisis reduciendo su efecto nocivo para la economía.

## 5. APLICACIÓN A BANKIA

### 5.1 – Historia de Bankia

#### **Antecedentes**

La creación de Bankia comienza en diciembre de 2010 con la creación del Banco Financiero y de Ahorros (BFA), surgido de la fusión fría de siete cajas de ahorros españolas: Caja Madrid, Bancaja, La Caja de Canarias, Caja Ávila, Caixa Laietana, Caja Segovia, y Caja Rioja. Debido a los problemas financieros para mantener el negocio por su cuenta, estas siete entidades forman el BFA sumando el patrimonio, negocio bancario y activos que hasta ese momento pertenecían a las cajas, gracias a una ayuda de 4.465 millones de euros procedentes del Fondo de Reestructuración Bancaria (FROB) con el objeto de continuar con su actividad.

Debido a la fuerte crisis en la que se encontraban las cajas fusionadas, con especial peso las dos de mayor porcentaje de participación, Caja Madrid (52,06%) y Bancaja (37,7%), debido a la gran exposición a deudas provenientes de la crisis hipotecaria española y obligados a cumplir con los requisitos gubernamentales en materia de provisiones y reserva de capital, los gestores deciden dar salida a bolsa a la entidad para así captar rápidamente el capital necesario. Esto supone el realizar una valoración de la entidad con el objeto de fijar un precio por acción en su salida a bolsa. El valor contable de Bankia se fija en unos 10.400 millones de euros, lo que coincide con valoraciones independientes y mediante otros sistemas, como el Proceso Analítico Jerárquico (AHP en sus siglas en inglés) llevado a cabo por J. Aznar Bellver *et al.*, que cifra el valor de Bankia en 10.025 millones de euros, con un rango mínimo de 7.600 millones. Finalmente, la entidad sale a bolsa con un descuento del 60% sobre el valor contable (6.500 m.e.), el mayor descuento de la banca española hasta la fecha, debido a las turbulencias del mercado bursátil español y al alza de la prima de riesgo, decisión fuertemente criticada.

Sin embargo, debido a la dudosa situación financiera de la entidad, se decide segregarse el negocio bancario y los activos financieros “buenos” de los activos “malos”, es decir, las empresas inmobiliarias y las sociedades de gestión de preferentes. Esta segregación se realizó en abril de 2011, creándose Bankia como el banco con los activos saneados y quedándose el BFA con los tóxicos, saliendo la primera a bolsa en julio de 2011 con el 55% de su capital, consiguiendo recaudar 3.092 millones de euros.

#### **Nacionalización**

En mayo de 2012 el consejo de administración anunció que tras reformular las cuentas de 2011, que en un principio arrojaban beneficios, BFA tuvo unas pérdidas de 3.318 millones de euros, las segundas mayores históricamente en España. En las nuevas cuentas del banco se reconocía que el volumen de activos tóxicos (créditos morosos, créditos subestándar o en riesgo de impago, e inmuebles que se ha quedado la entidad por impago de créditos) provenientes del sector inmobiliario pasaba de 31.800 millones a superar los 40.000 millones de euros, más del doble que cualquier otra entidad financiera española.

Un par de días antes, las acciones de Bankia se desplomaron en bolsa, siendo suspendida su cotización a petición de la entidad al perder más de la mitad de su precio en un día. En días posteriores la acción continuó bajando y lastrando a la bolsa y provocando una subida de la prima de



riesgo de la deuda pública, que alcanzó los 511 puntos básicos.

Debido a ello, el consejo de administración de Bankia presidido por Rodrigo Rato dimitió en bloque, creándose un nuevo consejo presidido por José Ignacio Goirigolzarri. En esta situación, el crédito que inicialmente hizo el FROB a BFA por 4.465 millones de euros en el momento de su formación era imposible de pagar, por lo que el Estado, según el plan de emergencia propuesto cuando se formalizó el crédito, convirtió ese crédito en acciones del FROB en BFA, y aportó además otros 19.000 millones de euros más. Esto supuso el mayor rescate de una entidad financiera española. El FROB, nacionalizó el 100% de BFA y se quedó como el único propietario de la entidad. Al poseer entonces BFA el 45% de Bankia (el resto es propiedad de los inversores privados que aportaron capital durante la salida a bolsa), se podría decir que el Estado también controlaba el 45% de Bankia, y por tanto también era el accionista mayoritario de esta entidad. Finalmente, la inyección total ha sido de 22.424 millones de euros: los 4.465 millones citados, y los 17.959 millones del rescate europeo, divididos en 4.500 de anticipo inyectados en septiembre de 2012 y 13.459 con que se completó dicho rescate a principios de 2013.

Actualmente Bankia se encuentra en un proceso de reestructuración profundo, vendiendo participaciones en empresas, partes de su negocio (inmobiliario, fondos, etc.) eliminando oficinas y externalizando servicios.

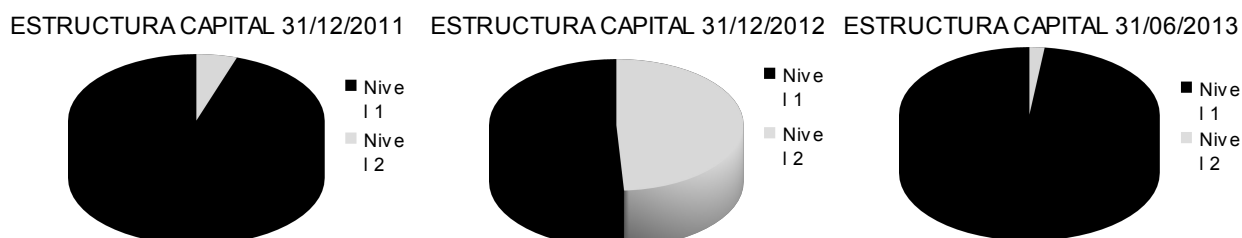
## 5.2 – Análisis de Bankia

### 5.2.1 – Recursos propios

	31/12/11		31/12/12		30/06/13	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Capital de Nivel 1	12.557.836	8,1%	5.215.253	5,0%	10.084.153	10,3%
Core Capital	12.936.398	8,3%	5.382.356	5,2%	10.262.441	10,5%
Capital de Nivel 2	679.423	0,4%	5.017.089	4,8%	192.682	0,2%
<b>Total</b>	<b>13.237.259</b>	<b>8,5%</b>	<b>10.232.342</b>	<b>9,8%</b>	<b>10.276.835</b>	<b>10,5%</b>
Requerimiento Capital	12.442.778	8,0%	8.345.387	8,0%	7.812.185	8,0%

(Fuente: elaboración propia en base a cuentas anuales de Bankia)

### Capital



(Fuente: elaboración propia)

En España existen dos tipos de regulaciones que se deben cumplir en referente a los ratios de capital: la circular 3/2008 del Banco de España y los requerimientos de la Autoridad Bancaria Europea (EBA). Mientras que el Banco de España exige unos requerimientos de capital mínimo del 8% (Basilea II), la EBA aumenta ese porcentaje al 9% con requerimientos adicionales.

En los tres años de balances Bankia ha aplicado en relación a los requerimientos mínimos de capital, previa autorización explícita del Banco de España, modelos internos avanzados (IRB) en la evaluación del riesgo de crédito para las tipologías de exposiciones relativas a Instituciones, Empresas y Minoristas (incluyendo microempresas, hipotecario, tarjetas y resto de operaciones retail) procedentes de las carteras de Caja Madrid y de nueva producción, y el método estándar para dichas exposiciones de las demás entidades que conforman el grupo. En cuanto al resto de exposiciones, se ha utilizado a efectos del cálculo de los requerimientos de capital por riesgo de crédito el método estándar. En lo relativo al cálculo de las exigencias de capital vinculadas al riesgo operacional, se ha utilizado el modelo del Indicador Básico.

Respecto a los recursos propios ligados a la cartera de negociación y al consumo por riesgo de crédito de la cartera de renta variable, la entidad comenzó en 2011 calculándolo por aplicación de modelos internos y utilizando parcialmente la metodología estándar. En 2012 únicamente usó modelos internos y en 2013 los requerimientos por cartera de negociación se calcularon por métodos internos mientras que en el consumo por riesgo de crédito de la cartera de renta variable se han aplicado el método simple de ponderación por riesgo y el método PD/LGD en función de diferentes subcarteras.

	Evolución en %			
	2011	2012	2013	2011-2013
Capital de Nivel 1	100,00%	-58,47%	93,36%	-19,70%
Core Capital	100,00%	-58,39%	90,67%	-20,67%
Capital de Nivel 2	100,00%	638,43%	-96,16%	-71,64%
<b>Total</b>	100,00%	-22,70%	0,43%	-22,36%
Requerimiento Capital	100,00%	-32,93%	-6,39%	-37,22%

(Fuente: elaboración propia)

Observando la evolución del capital computable encontramos una reducción de éste en los tres años de balances de la vida de la entidad, ha habido una reducción del capital computable de 13.237.259 m.e. A 10.276.835 m.e., un 22,36% menos, mientras que el requerimiento de capital a descendido de 12.442.778 m.e. a 7.812.185 m.e., un 37,22% menos. Consecuentemente, el coeficiente de capital ha aumentado de un 8,5% en 2011 a un 10,5% en 2013. Este aumento se debe básicamente al plan de reestructuración de la entidad, ya que tras la necesidad de inyección de capital de capital público se han acometido reformas estructurales de gran magnitud para poder cumplir con los requisitos. Como consecuencia de la crisis de la entidad en 2012, el core capital calculado para el Banco de España era del 5,2%, reduciéndose a un 4,4% si se calcula en términos de EBA, por lo que estaba lejos de cumplir con el 9% necesario.

## Reestructuración

En 2012 Bankia pactó con la Comisión Europea, el FROB y el Banco de España las condiciones del plan de reestructuración como requisito para la obtención de ayudas que permitieran la continuación de su actividad.

Dicha reestructuración tiene como puntos fundamentales la desinversión en participaciones no estratégicas, venta de participadas e híbridos y la reducción de costes. Se plantea como objetivo el reducir la plantilla hasta unos 14.500 empleados (de 20.589) y aproximadamente 1.950 oficinas (de 3.117) en 2015, lo que supone el despido de unos 6.000 trabajadores y el cierre de unas 1.167 oficinas. Posteriormente se acuerda un ERE de 4.500 trabajadores y se comienzan a cerrar oficinas escalonadamente por zonas: Madrid, Valencia, Castilla y León, Asturias, Galicia, Canarias, Andalucía, Barcelona, etc. Se pretende en el proceso optimizar la eficiencia de la red comercial y los servicios centrales, centrándose en los mercados más rentables y eliminando duplicidades.

Reestructuración	2012	Objetivo	%
Plantilla	20.589	14.500	-29,57%
Oficinas	3.117	1.950	-37,44%

(Fuente: elaboración propia)

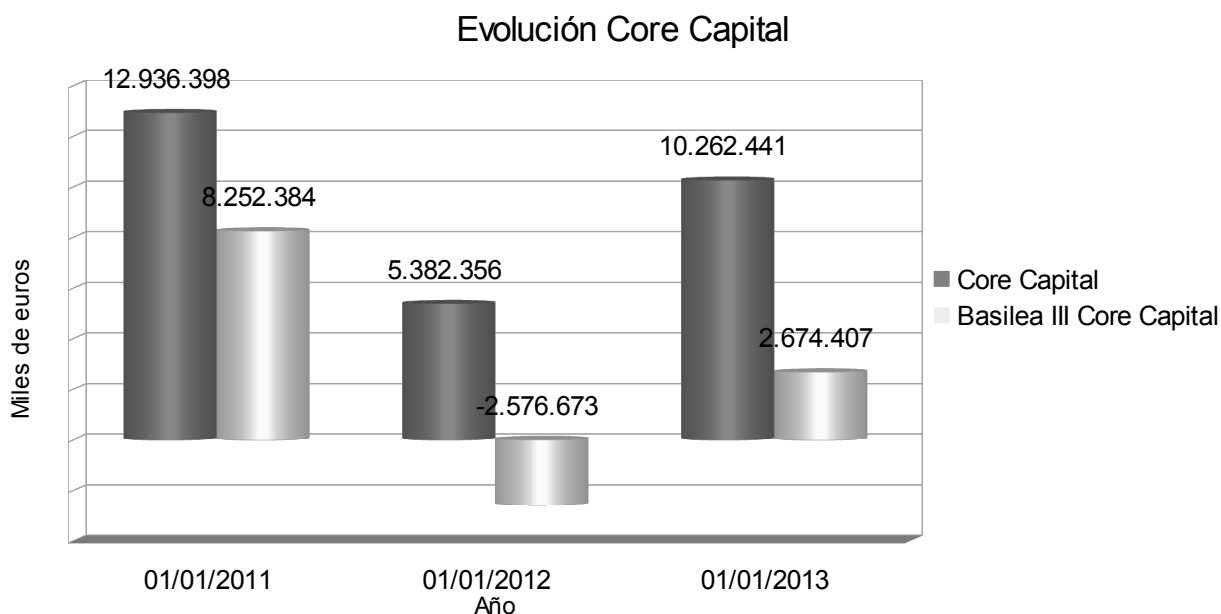
Además de la desinversión en empresas no estratégicas, se desinvierte en activos no rentables traspasándolos al FROB, esto es, una cantidad importante de su cartera inmobiliaria que lastimaba el balance con provisiones debido a su devaluación en el mercado. La reducción de la exposición inmobiliaria también viene reflejada por el interés de reducir las inversiones en empresas de este sector para reconducirlas a sectores menos castigados por la crisis.

### Activos fiscales diferidos

El reconocimiento por parte de la Autoridad Bancaria Europea de que los activos fiscales diferidos pueden incluirse en el cómputo del core capital, en contra de lo estipulado en un principio por Basilea III, permite a algunos bancos españoles, y a Bankia concretamente, el poder cumplir las condiciones necesarias de capital en el futuro. Si bien esta medida ya se ha regulado de forma similar en muchos países miembros del BIS – Estados Unidos, Canadá, Japón, Alemania, Italia, Francia, Holanda y Reino Unido-, no deja de ser una medida que va en contra del espíritu prudente del BIS, argumentando éste que los activos fiscales diferidos tienen su razón de ser incluidos en balance cuando las circunstancias futuras sean favorables a la entidad y pueda ésta compensarlos, con seguridad, en el futuro. Resulta obvio que, si estimar la posibilidad al cien por cien de beneficios futuros de cualquier entidad resulta difícil en esta época de crisis, cuanto más será en el caso de bancos que han tenido que ser intervenidos por el gobierno a causa de su falta de solvencia. Se entiende la inclusión de esos activos fiscales diferidos por razones de “mal menor”, ya que de no hacerlo se debería realizar una nueva inyección de capital a varios bancos, pero no deja de tratarse de un activo “ficticio” en el sentido de que hace falta que en el futuro la entidad tenga beneficios (y en una cantidad suficiente para que esta pueda compensarlos con las pérdidas pasadas) que puede derivar en una quiebra aún mayor de la entidad en el futuro, pues su pasivo no estaría respaldado, en mayor o menor medida, con un activo que pueda hacerse líquido.

	31/12/11		31/12/12		30/06/13	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%
Activos Fisc. Dif. Netos	4.684.014		7.959.029		7.588.034	
Act. Fisc. Dif.	5.652.600		9.018.452		8.761.584	
Pas. Fisc. Dif.	968.586		1.059.423		1.173.550	
<b>Basilea III Core Capital</b>	<b>8.252.384</b>	<b>5,3%</b>	<b>-2.576.673</b>	<b>-2,5%</b>	<b>2.674.407</b>	<b>2,7%</b>
Core Capital Bankia	12.936.398	8,3%	5.382.356	5,2%	10.262.441	10,5%
Diferencia (pérdida)	4.684.014	2,99%	7.959.029	7,67%	7.588.034	7,76%

(Fuente: elaboración propia)



(Fuente: elaboración propia)

En el caso de Bankia, observamos cómo sus activos fiscales diferidos han ido aumentando a lo largo de sus tres años de existencia. Si aplicáramos la normativa de Basilea III originalmente, a los 10.262.441 m.e. de recursos computables de core capital se le deberían restar sus activos fiscales diferidos netos (activos fiscales menos pasivos fiscales), que ascienden a 7.588.034 m.e. El resultado son unos recursos de core capital de 2.674.407 m.e. El coeficiente quedaría en un 2,7%, muy por debajo del 9% exigido.

En años anteriores, de haber seguido este mismo criterio, obtendríamos para el cierre de 2012 un -2,5% y para el cierre de 2011 un 5,3%. Debido a la importante reducción de los recursos propios que se dio durante el 2012 debido a las pérdidas de ese ejercicio, al restar los activos fiscales diferidos da un ratio negativo, lo que da a entender la necesidad que tuvo de financiación estatal y la emisión de bonos realizada por el BFA para paliar esta falta de solvencia. Remontándonos al 2011, cuando la entidad supuestamente no tenía problemas, encontramos que tampoco se llega a cumplir el coeficiente, quedándose en un 5,3% que resulta insuficiente, como se demostró para solventar situaciones de estrés.

## 5.2.2 – Refuerzo de liquidez

### Coefficiente de Cobertura de Liquidez

BASILEA III	31/12/11	31/12/12	30/06/13
Activos elevada liquidez	44.902.027	16.004.798	15.687.214
A la vista	6.117.225	6.682.275	5.134.644
Hasta 1 mes	38.784.802	9.322.523	10.552.570
Salidas a corto plazo (total)	6.823.449	6.612.918	6.158.645
A la vista	46.487.027	43.507.984	38.276.497
Hasta 1 mes	53.390.758	53.597.113	52.606.525
Multiplicador a la vista	30%	30%	30%
Multiplicador hasta 1 mes	25%	25%	25%
Multiplicador para máximo salidas	75%	75%	75%
Salidas a corto plazo	27.293.798	26.451.673	24.634.580
Mínimo (75% de las salidas)	20.470.348	19.838.755	18.475.935
<b>Coef. Cobertura liquidez</b>	<b>658,05%</b>	<b>242,02%</b>	<b>254,72%</b>

(Fuente: elaboración propia)

El coeficiente de cobertura de liquidez se define como el cociente entre los activos de elevada liquidez y las salidas totales netas en el horizonte de un mes, es decir, trata de establecer una relación entre la liquidez disponible a corto plazo para un escenario de tensión. El ratio tiene que ser igual o superior al 100%, si bien se introducirá progresivamente a partir del año 2015 con una exigencia mínima del 60%, aumentando este mínimo en un 10% anualmente hasta alcanzar el 100% en el año 2019.

En el denominador se toman las salidas totales en un mes menos el mínimo de: las entradas previstas o el 75% de las salidas. Para la realización de los coeficientes y a falta de la concreción de porcentajes de ponderación (corresponde fijarlo al Banco de España) para muchas partidas de las salidas, se ha ponderado el 100% de las todas las partidas de pasivo. Conforme a Basilea III, los depósitos de la clientela deberían ponderarse en un mínimo del 5%-10%, aumentando el coeficiente de liquidez. Este porcentaje, calculado como mínimo para diferentes países, se antoja escaso para el caso de España, donde la movilidad de los depósitos es mayor. En 2012, su peor año, los depósitos de la clientela bajaron en casi un 30%, por lo que en situaciones de elevada tensión se debería de ponderar en un porcentaje similar.

En este escenario encontramos un coeficiente de cobertura de liquidez de 254,72% a mediados del año 2013, un coeficiente elevado que sin embargo es bastante reducido si se compara con el que había en 2011, de 658,05%. Esto se debe a que debido a la fuerte necesidad de liquidez que tuvo la entidad en 2012, se redujeron los activos líquidos con vencimiento a un mes de 44.902.027 a 16.004.798 miles de euros, lo que supone una reducción del 64%.

Si planteamos un escenario algo más conservador, simplemente sustituyendo la reducción máxima que permite el BIS en el cálculo del denominador (75% de las salidas totales) por una estimación de entradas previstas que suponga un 50% de las salidas previstas, sin modificar el resto de porcentajes. Esto es, por cada euro que saliera en el escenario de tensión entrarían cincuenta céntimos en vez de los 75 de la estimación anterior de Basilea III. Los coeficientes de cobertura de liqui-

dez quedarían como sigue:

ESTIMACIÓN	31/12/11	31/12/12	30/06/13
Activos elevada liquidez	44.902.027	16.004.798	15.687.214
A la vista	6.117.225	6.682.275	5.134.644
Hasta 1 mes	38.784.802	9.322.523	10.552.570
Salidas a corto plazo (total)	13.646.899	13.225.837	12.317.290
A la vista	46.487.027	43.507.984	38.276.497
Hasta 1 mes	53.390.758	53.597.113	52.606.525
Multiplicador a la vista	30%	30%	30%
Multiplicador hasta 1 mes	25%	25%	25%
% Entradas previstas	50%	50%	50%
Salidas a corto plazo	27.293.798	26.451.673	24.634.580
Entradas previstas	13.646.899	13.225.837	12.317.290
<b>Coef. Cobertura liquidez</b>	<b>329,03%</b>	<b>121,01%</b>	<b>127,36%</b>

(Fuente: elaboración propia)

El coeficiente desciende ahora hasta el 127,36%, lo que se acerca al mínimo del 100% del objetivo del BIS pero el doble del 60% que se exigirá en 2015, por lo que, dadas las condiciones de tensión previstas, la entidad no debería de tener problemas para mantener este coeficiente en el futuro.

BASILEA III	Factor	31/12/11		31/12/12		30/06/13	
		Importe	Total	Importe	Total	Importe	Total
Financiación Estable Disponible			<b>122.101.012</b>		<b>107.548.657</b>		<b>112.977.761</b>
Fondos propios	100%	13.237.259	13.237.259	10.232.342	10.232.342	10.276.835	10.276.835
Depósitos a la vista	85%	115.005.908	97.755.022	86.893.119	73.859.151	97.022.664	82.469.264
Financiación mayorista no garantizada	50%	22.217.462	11.108.731	46.914.327	23.457.164	40.463.324	20.231.662
Financiación Estable Requerida			<b>39.227.744</b>		<b>22.477.197</b>		<b>23.316.604</b>
Bonos corporativos, valores negociables	20%	1.018.068	203.614	229.409	45.882	59.479	11.896
Créditos a instituciones financieras	35%	15.642.259	5.474.791	7.647.241	2.676.534	9.606.243	3.362.185
Valores representativos de capital	50%	19.921.579	9.960.790	8.911.978	4.455.989	11.340.017	5.670.009
Hipotecas/Créditos minoristas	75%	30.891.539	23.168.654	18.478.774	13.859.081	17.653.718	13.240.289
Resto de activo	100%	419.896	419.896	1.439.711	1.439.711	1.032.226	1.032.226
<b>Coef. Financiación Estable Neta</b>			<b>311,26%</b>		<b>478,48%</b>		<b>484,54%</b>

(Fuente: elaboración propia)

## Coeficiente de Financiación Estable Neta

El coeficiente de financiación estable neta se define como el ratio entre la financiación estable disponible y la financiación estable requerida, esto es, la cantidad de activo que puede financiarse con el pasivo en un horizonte temporal de un año en condiciones de tensión. Basilea III propone unos factores por los que multiplicar el importe de las partidas a fin de simular las condiciones de tensión, como se describe en el cuadro superior. Este ratio debe ser del 100% o superior para considerar que la entidad posee un correcto coeficiente de financiación estable neta.

Al no poder discriminar para el coeficiente las hipotecas con vencimiento inferior a un año, se ha tomado como ponderación conjunta para créditos hipotecarios y no hipotecarios un 75%, media de la ponderación hipotecaria, 65%, y la ponderación del resto de créditos, 85%.

Como se puede observar, Bankia posee un coeficiente muy elevado, de un 484,54% en 2013, por lo que podría generar muchos más activos de los que dispone actualmente para su pasivo. Podemos destacar el salto de dicho coeficiente de un 311,26% a un 478,48% debido a una reducción de los activos, especialmente de los créditos concedidos en mayor medida que la reducción de los pasivos debida al rescate financiero de 2012. Esta situación se mantiene en 2012 e incluso aumenta gracias a la tendencia descendente en la concesión de créditos mientras se recuperan pasivos en forma de depósitos a la vista mientras en mayor medida que la reducción de la financiación mayorista, es decir, depósitos de bancos centrales y entidades de crédito.

Bankia cumple con holgura las condiciones que Basilea exigirá a partir de 2018, aunque se presume que se reducirá a lo largo del tiempo cuando los créditos y otros instrumentos de activo aumenten, ya que un coeficiente tan elevado es un indicador de que los recursos no se invierten correctamente. La elevada morosidad debida a las altas tasas de paro no favorecen la concesión de crédito en el sistema financiero español.

Por otro lado, las previsiones que el BIS establece para simular las condiciones de tensión pueden resultar algo optimistas para la situación del sistema financiero español. Para compensarlo tomamos unos porcentajes más restrictivos con el objeto de dar un reflejo más real de las exigencias que podrían darse en una situación de crisis. En la financiación estable disponible reducimos los depósitos a la vista de un 85% a un 65% y en la financiación estable requerida aumentamos todos los factores a un 100%.

ESTIMACIÓN CONSERVADORA	Factor	31/12/11		31/12/12		30/06/13	
		Importe	Total	Importe	Total	Importe	Total
Financiación Estable Disponible			<b>99.099.830</b>		<b>90.170.033</b>		<b>93.573.229</b>
Fondos propios	100%	13.237.259	13.237.259	10.232.342	10.232.342	10.276.835	10.276.835
Depósitos a la vista	65%	115.005.908	74.753.840	86.893.119	56.480.527	97.022.664	63.064.732
Financiación mayorista no garantizada	50%	22.217.462	11.108.731	46.914.327	23.457.164	40.463.324	20.231.662
Financiación Estable Requerida			<b>67.893.341</b>		<b>36.707.113</b>		<b>39.691.683</b>
Bonos corporativos, valores negociables	100%	1.018.068	1.018.068	229.409	229.409	59.479	59.479
Créditos a instituciones financieras	100%	15.642.259	15.642.259	7.647.241	7.647.241	9.606.243	9.606.243
Valores representativos de capital	100%	19.921.579	19.921.579	8.911.978	8.911.978	11.340.017	11.340.017
Hipotecas/Créditos minoristas	100%	30.891.539	30.891.539	18.478.774	18.478.774	17.653.718	17.653.718
Resto de activo	100%	419.896	419.896	1.439.711	1.439.711	1.032.226	1.032.226
<b>Coef. Financiación Estable Neta</b>			<b>145,96%</b>		<b>245,65%</b>		<b>235,75%</b>

(Fuente: elaboración propia)

Tras estos ajustes, los coeficientes de financiación estable neta de los diferentes años se reducen a prácticamente la mitad de los coeficientes calculados con los parámetros de Basilea III. El mejor coeficiente ya no se da en 2013 sino que se reduce ligeramente del de 2012, desde un 245,65% a un 235,75%.

### Coeficiente de Apalancamiento

SIN DTAs	31/12/11	31/12/12	30/06/13
Capital de Nivel 1	12.557.836	5.215.253	10.084.153
Activos Totales	298.366.696	282.310.357	268.817.654
<b>Coeficiente Apalancamiento</b>	<b>4,21%</b>	<b>1,85%</b>	<b>3,75%</b>

(Fuente: elaboración propia)

Se calcula como el cociente entre el capital de nivel 1 y los activos totales. Este coeficiente explica la cantidad de activos totales que están respaldados con financiación propia, por lo que el resto estaría sostenido con financiación ajena. Debido a los peligros que el desapalancamiento produjo en la crisis, Basilea III propone un 3% mínimo de coeficiente de apalancamiento entre 2013 y 2017 con el objeto de realizar un seguimiento de dicho coeficiente y las partidas que lo componen. Las entidades no los publicaran los resultados de los cálculos de sus respectivos coeficientes hasta el 1 de enero de 2015.

Tomando como datos los activos totales y el capital de nivel 1 de Bankia sin realizar ningún ajuste, los coeficientes de apalancamiento que se obtienen (cuadro superior) son: 4,21% en 2011, 1,85% en 2012 y 3,75% en 2013. Estos datos son consistentes con la reducción de capital de 2012 que supuso un elevado apalancamiento al no poder respaldar los activos, que se redujeron tan solo en un 5,38%, con su capital de nivel 1, que se redujo en un 58%. Tras la inyección de capital, en el 2013 el coeficiente ya se encuentra por encima del 3% mínimo propuesto.

Sin embargo, siguiendo la normativa de Basilea III, deberíamos restar de ambos conceptos, activo total y capital de nivel 1, las activos fiscales diferidos (DTAs), quedando los coeficientes como siguen:

BASILEA III	31/12/11	31/12/12	30/06/13
Activos Fisc. Dif. Netos	4.684.014	7.959.029	7.588.034
Capital de Nivel 1 – DTAs	7.873.822	-2.743.776	2.496.119
Activos Totales – DTAs	293.682.682	274.351.328	261.229.620
<b>Coefficiente Apalancamiento</b>	<b>2,68%</b>	<b>-1,00%</b>	<b>0,96%</b>

(Fuente: elaboración propia)

Tras la exclusión de los activos fiscales diferidos, los resultados cambian radicalmente. En ninguno de los tres años se cumpliría el coeficiente previsto del 3%, ni siquiera en 2011, el año previo al rescate, cuando el apalancamiento era del 2,68%. En el 2012, debido a que los activos fiscales diferidos eran superiores al capital de nivel 1, el coeficiente llega a ser negativo. Esto significa que en ese año los recursos propios de Bankia no financiaban ninguna parte del activo reflejando la delicada situación en la que se encontraba la entidad. Esta situación se comienza a solucionar en 2013 cuando el aumento de capital y la reducción del activo permita tener un apalancamiento de casi un 1%. En el futuro Bankia deberá o bien aumentar su capital de nivel 1 mediante ampliación de capital u otros instrumentos de capital o reducir su activo de forma que se llegue al coeficiente requerido, a falta de las modificaciones que pueda introducir el Comité de Basilea antes de la inclusión del Pilar I en enero de 2018.

Coefficiente Apalancamiento	31/12/11	31/12/12	30/06/13
SIN DTAs	4,21%	1,85%	3,75%
Basilea III	2,68%	-1,00%	0,96%
<b>Diferencia</b>	<b>-36,30%</b>	<b>-154,14%</b>	<b>-74,53%</b>

(Fuente: elaboración propia)



## Colchones de Capital

El comité establece unos colchones de capital adicionales del 2,5% en 2019, lo que significa que el coeficiente exigido de capital se establece en ese año en un 10,5% (8% + 2,5%). Si bien es cierto que el horizonte temporal es amplio y con la actual legislación Bankia dispone de un coeficiente de conservación del capital de, precisamente, 10,5%, al tener en cuenta las normas más restrictivas del BIS con respecto a los activos fiscales diferidos, la meta a alcanzar es mayor desde el actual coeficiente del 2,7%.

## Medidas contra la prociclicidad

De las medidas propuestas para evitar la prociclicidad (determinación del requerimiento de capital por riesgo de crédito, promover el uso de provisiones más prospectivas y colchón de conservación de capital), Bankia realiza sus provisiones aplicando los criterios del Banco de España de provisiones dinámicas<sup>5</sup> (similares en su funcionamiento a los colchones anticíclicos de Basilea III) en vez de las provisiones prospectivas basadas en la pérdida esperada dictadas por Basilea III, en forma de principios orientadores para reemplazar a la NIC 39<sup>6</sup>.

Estos principios basados en la pérdida esperada difieren del de las provisiones dinámicas del Banco de España en que éstas últimas funcionan aumentando las provisiones en épocas de bonanza y las reducen en épocas de crisis mientras que las provisiones en Basilea III dependen del valor actual de los flujos futuros estimados, lo que daría un reflejo más fiel a la situación de la entidad que la actuación de las provisiones como una medida de conservación de capital en situaciones adversas. De hecho, de acuerdo con la normativa vigente, Bankia debería presentar el balance consolidado con normas internacionales y no con las normas dictadas por la circular del Banco de España.

## Requerimientos adicionales para el riesgo de contrapartida

Basilea III expone que para determinar el riesgo de contraparte se debe de usar la exposición positiva esperada efectiva con datos de mercado corrientes y utilizar al menos tres años de datos históricos para estimar los parámetros del modelo. Bankia calcula los importes de crédito de contraparte mediante la valoración a precio de mercado restándose los acuerdos de compensación. Esto da en 2012 una exposición crediticia en derivados de 10.845,7 millones de euros, tras reducirlo con las garantías recibidas, de 4.778,8 m.e. deja un total de 6.066,9 m.e. de riesgo de contraparte. Sin embargo, Bankia carece de un método interno para estimar el  $\alpha$  del modelo, por lo que no se realiza ninguna estimación futura limitándose a tomar el precio de mercado a final de año como único indicador del riesgo de contraparte. Si bien este dato es objetivo en el momento en el que se realiza, carece de la proyección necesaria para que sea un dato útil a medio plazo.

Con respecto al cálculo de la correlación errónea, Basilea III expone que se deben de identificar aquellas exposiciones susceptibles de producir un mayor grado de riesgo de correlación errónea general, mediante pruebas destinadas a evaluar las probabilidades de que se produzcan perturbaciones importantes debidas a cambios entre factores de riesgo. Sin embargo, Bankia en su informe de relevancia prudencial de 2012 estima que este riesgo no es relevante ya que no tiene ni piensa tener en el futuro una gran concentración de riesgo en una contraparte cuya probabilidad de incumplimiento sea elevada. Esta decisión de Bankia de ignorar el riesgo de correlación errónea no sigue las directrices de Basilea III, ya que no se trata de evaluar una contraparte concreta, sino carteras de

5 BANCO DE ESPAÑA (2012) Circular 2/2012 del 29 de febrero por la que modifica la Circular 4/2004.

6 COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2009) Guiding principles for the replacement of IAS 39. Banco de Pagos Internacionales.

contrapartes que sumadas pueden tener un riesgo elevado. Específicamente habla de “riesgo de correlación adversa general por productos, regiones, sectores u otras categorías que sean pertinentes para su actividad.”<sup>7</sup> Teniendo en cuenta la exposición que Bankia tiene a sectores como el de promotores inmobiliarios, resulta contraproducente que se ignore este tipo de riesgo.

---

7 COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2011) Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios. Banco de Pagos Internacionales.

## 6. CONCLUSIONES

El Comité de Basilea ha adoptado medidas correctivas a las indicaciones propuestas para la medición y estándares mínimos de capital que hasta el momento se habían utilizado para que el sistema bancario operara con un nivel de capital adecuado a los riesgos asumidos. El acuerdo vigente anteriormente, conocido como Basilea II, sostenía unas medidas (evolucionadas de las originales del acuerdo de Basilea I) que resultaron incapaces de evitar la crisis financiera internacional del año 2008.

Por ello, se proponen nuevas medidas con el fin de corregir los errores en las anteriores mediciones, por lo que se realiza el llamado acuerdo de Basilea III. En dicho acuerdo las nuevas medidas (o modificaciones) los bancos deben de aumentar su capital y la calidad de éste, aumento de la liquidez, realizar una medición más ajustada del riesgo y realizar un seguimiento más exhaustivo de las entidades sistémicas.

Tras aplicar dichas medidas al caso de la entidad financiera Bankia, se encuentran algunos puntos de inconsistencia en sus cuentas anuales que pueden suponer futuros problemas a la entidad.

El principal punto problemático se encuentra en la inclusión en el cálculo del capital de los activos fiscales diferidos (DTAs), beneficios fiscales futuros derivados de pérdidas anteriores que actualmente Bankia puede contabilizarlos pero que, según las nuevas medidas de capital, no deberían ser incluidos. Se trata de un punto muy importante debido a que actualmente cerca del 80% del capital de la entidad está compuesto de DTAs y la entrada en vigor de Basilea III dejaría a la entidad descapitalizada, con la necesidad de tomar medidas urgentes para recapitalizarse. La teoría que sostiene el Comité de Basilea para no incluir los DTAs en el cómputo global del capital se basa en que no existen garantías de que las entidades vayan a entrar en beneficios en el futuro, o suficientes beneficios, como para compensarlos fiscalmente. Asimismo, se trata de un cálculo basado en el futuro, pero, en el momento actual, la realidad es que las DTAs no son un activo capaz de hacerse líquido o servir como contrapartida para respaldar el riesgo que asume la entidad.

A pesar de ello, la regulación pactada entre el gobierno español (así como muchos otros gobiernos europeos) admite la inclusión de los DTAs, por lo que esta medida del Comité de Basilea no se aplicará en buena parte de sus miembros, siendo esta una medida proteccionista para mantener la viabilidad de su sistema financiero sin tener que recurrir a nuevos rescates bancarios que la inclusión de esta medida provocaría.

Aun así, la situación actual de Bankia presenta una estructura de capital adecuada pero a costa de una importante desinversión en activos no estratégicos y en la reducción de la estructura de negocio, con el cierre del 37% de las oficinas y la reducción del 29% de su plantilla. La entidad continua lastrada por el sector inmobiliario y la reducción de costes no se ve reflejada de forma suficiente en el resultado, por lo que se ve obligada a desinvertir en participaciones de empresas no estratégicas para poder mantener beneficios.

Respecto a las medidas de liquidez, Bankia cumple sobradamente con los coeficientes de cobertura de liquidez y de financiación estable neta, por lo que no tendría que tener problemas de liquidez en los escenarios de tensión previsibles para futuro próximo. El coeficiente de apalancamiento también se encuentra actualmente por encima del mínimo propuesto, aunque este buen resultado es debido a la inclusión en el capital de las DTAs, ya que si se eliminaran, el coeficiente de apalancamiento de la entidad se reduciría a un tercio del mínimo propuesto.

Otro aspecto a tener en cuenta en la nueva regulación de Basilea III es el cambio en la forma de contabilizar las provisiones, ya que se propone un método más prospectivo, basado en la actualización de flujos futuros. El Banco de España, y por lo tanto Bankia, establece que la forma de contabilizar las provisiones debe de enfocarse de forma que estas sirvan como elemento de estabilización anticíclica, aumentando las dotaciones en tiempos de bonanza y reduciéndolas en tiempos adversos. El modelo es valido como medida anticíclica, pero no es el más adecuado para mostrar la imagen fiel de la entidad. El Comité de Basilea plantea colchones de capital anticíclicos que funcionan como el modelo actual de provisiones del Banco de España, por lo que la adopción del nuevo método evitaría tener instrumentos redundantes de capital y proporcionaría a Bankia unas provisiones más acordes con la situación actual.

También debe señalarse que Bankia no realiza estimaciones futuras en relación al cálculo del riesgo de mercado ni tiene en cuenta el riesgo de correlación errónea al considerarlo de poca relevancia. Ambas decisiones repercuten negativamente en la capacidad de Bankia para estimar acertadamente el riesgo de incumplimiento y puede suponer una infravaloración de los riesgos a los que se enfrenta, situación que, dada la fragilidad de una entidad todavía en recuperación tras un importante rescate por parte del gobierno, podría derivar en situaciones más problemáticas de las que ya tiene que enfrentarse debido a la crisis.

Finalmente puntualizar que este tema no está exento de ulteriores análisis puesto que, en gran medida, el éxito o el fracaso de estas medidas adoptadas por el comité de Basilea deberá evaluarse a largo plazo. Son muchas las variables en juego a tener en cuenta tanto en el futuro de Bankia como en la evolución del sistema financiero, español e internacional, para poder tomar estas conclusiones como definitivas, por lo que las conclusiones contenidas en este trabajo están sujetas a posteriores reevaluaciones.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ANDÚJAR GONZÁLEZ, P. (2008): "Tratado de Basilea II", [en línea] monografias.com, <<http://www.monografias.com/trabajos57/tratado-basilea/tratado-basilea.shtml>>
- ANTÓN, A.; ZULUAGA, J.; SEKULITS, C.. (2011): "Bankia sale a bolsa a 3,75 euros y con el mayor descuento en el sector", [en línea] expansion.com, <<http://www.expansion.com/2011/07/19/empresas/banca/1311027886.html>>
- AZNAR, J.; CERVELLÓ, R.; ROMERO, A. (2011) New Spanish Banking Conglomerates. Application of the Analytic Hierarchy Process (AHP) to their Market Value. International Research Journal of Finance and Economics. Issue 78 (2011).
- BERNABÉ, M. (2002): "Generalidades del sistema bancario", [en línea] 5campus.org, <<http://www.5campus.com/leccion/gensisban>>
- CARRASCOSA, A. (2010): "Posibles efectos de Basilea III", [en línea] expansion.com, <<http://www.expansion.com/2010/09/13/opinion/tribunas/1284406188.html>>
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2010) Basilea III: Marco internacional para la medición, normalización y seguimiento del riesgo de liquidez. Banco de Pagos Internacionales.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2011) Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios. Banco de Pagos Internacionales.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2011) Principios básicos para una supervisión bancaria eficaz. Banco de Pagos Internacionales.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2012) Requerimientos de capital para las exposiciones bancarias frente a entidades de contrapartida centrales. Banco de Pagos Internacionales.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2012) Revisión fundamental de la cartera de negociación. Banco de Pagos Internacionales.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2013) Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez. Banco de Pagos Internacionales.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2013) Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación actualizada y mayor requerimiento de absorción de pérdidas. Banco de Pagos Internacionales.
- CUENCA, J. (2012): "Bankia despedirá a 6.000 trabajadores y cerrará 1.117 oficinas hasta 2015", [en línea] diarioinformacion.com, <<http://www.diarioinformacion.com/economia/2012/11/29/bankia-despedira-6000-trabajadores-cerrara-1117-oficinas-2015/1319741.html>>
- DE BARRÓN, I. (2011): "Bankia sale a Bolsa con una rebaja del 15% y una demanda ajustada", [en línea] economia.elpais.com, <[http://economia.elpais.com/economia/2011/07/18/actualidad/1310974379\\_850215.html](http://economia.elpais.com/economia/2011/07/18/actualidad/1310974379_850215.html)>

- DE BARRÓN, I. (2012): "El Estado nacionaliza el grupo de Bankia", [en línea] [economia.elpais.com, <http://economia.elpais.com/economia/2012/05/09/actualidad/1336559567\\_240280.html>](http://economia.elpais.com/economia/2012/05/09/actualidad/1336559567_240280.html)
- DE BARRÓN, I. (2012): "Rato dimite como presidente de Bankia", [en línea] [economia.elpais.com, <http://economia.elpais.com/economia/2012/05/07/actualidad/1336394387\\_753458.html>](http://economia.elpais.com/economia/2012/05/07/actualidad/1336394387_753458.html)
- DE MIGUEL, J.C.; MIRANDA, F.; PALLÁS, J.; PERAZA, C. (2003): "La medición del riesgo de crédito y el nuevo acuerdo de capital del comité de Basilea ", [en línea] [uv.es, <http://www.uv.es/asepuma/XI/31.pdf>](http://www.uv.es/asepuma/XI/31.pdf)
- DÍEZ, J. C. (2010): "Basilea III", [en línea] [blogs.cinco dias.com, <http://blogs.cinco dias.com/el\\_economista\\_observador/2010/09/basilea-iii.html>](http://blogs.cinco dias.com/el_economista_observador/2010/09/basilea-iii.html)
- EFE ECONOMÍA (2013): "BFA amplía su participación en Bankia del 48 al 68,4% tras ampliar capital", [en línea] [economia.elpais.com, <http://economia.elpais.com/economia/2013/05/23/agencias/1369339840\\_316204.html>](http://economia.elpais.com/economia/2013/05/23/agencias/1369339840_316204.html)
- EL BOLETIN (2013): "Bankia y el Sabadell, los más beneficiados con la nueva norma sobre créditos fiscales", [en línea] [elboletin.com, <http://www.elboletin.com/economia/86729/bankia-sabadell-beneficiados-rajoy-creditos.html>](http://www.elboletin.com/economia/86729/bankia-sabadell-beneficiados-rajoy-creditos.html)
- ESCALANTE CORTINA, R. (2009): "Metodología de asignación de cupos de emisor con base al modelo camel aplicado a entidades financieras", [en línea] [eumed.net, <http://www.eumed.net/ce/2009b/rec.htm>](http://www.eumed.net/ce/2009b/rec.htm)
- EUROPA PRESS (2012): "Goirigolzarri, nuevo presidente ejecutivo de Bankia", [en línea] [europapress.es, <http://www.europapress.es/madrid/noticia-goirigolzarri-nuevo-presidente-ejecutivo-bankia-20120509162758.html>](http://www.europapress.es/madrid/noticia-goirigolzarri-nuevo-presidente-ejecutivo-bankia-20120509162758.html)
- FERNÁNDEZ, J.; DEL OLMO, C. (2010): "Una valoración previa de Basilea III", [en línea] [cincodias.com, <http://cincodias.com/cincodias/2010/09/17/economia/1284836144\\_850215.html>](http://cincodias.com/cincodias/2010/09/17/economia/1284836144_850215.html)
- FIGUERA, A. (2004): "Clasificación del riesgo de instituciones financieras", [en línea] [monografias.com, <http://www.monografias.com/trabajos29/riesgo-financieras/riesgo-financieras.shtml>](http://www.monografias.com/trabajos29/riesgo-financieras/riesgo-financieras.shtml)
- FUENTES RAMOS, A. (2004): "Riesgo bancario y grado de concentración de los depósitos: una metodología para la clasificación de bancos con base a riesgo en venezuela. Segunda parte", [en línea] [gestiopolis.com, <http://www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/reisban-1.htm>](http://www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/reisban-1.htm)
- GARCÍA, M.; SÁNCHEZ, C. (2005): "Riesgo de crédito en México: aplicación del modelo CreditMetrics", [en línea] [catarina.udlap.mx, <http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/laex/garcia\\_s\\_m/indice.html>](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/laex/garcia_s_m/indice.html)
- GONZALO, A. (2013): "El Gobierno avala más de 30.000 millones en capital para la banca", [en línea] [cincodias.com, <http://cincodias.com/cincodias/2013/11/22/mercados/1385148869\\_912812.html>](http://cincodias.com/cincodias/2013/11/22/mercados/1385148869_912812.html)

- GUARAMATO PARRA, N. (2010): "Economía abierta y corrientes del pensamiento económico", [en línea] mailxmail.com, <<http://www.mailxmail.com/curso-economia-abierta-corrientes-pensamiento-economico>>
- JIMÉNEZ, F.E.; JIMÉNEZ, K.; JIMÉNEZ, M. (2010): "Administración de riesgo bancario", [en línea] eumed.net, <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/fap.htm>>
- MARASCA, R.; FIGUEROA, M.; STEFANELLI, D.; INDRI, A. (2003): "Basilea II: Hacia un nuevo esquema de medición de riesgos", [en línea] felaban.com, <[http://www.felaban.com/boletin\\_clain/basileaII.pdf](http://www.felaban.com/boletin_clain/basileaII.pdf)>
- MARTÍNEZ, V. (2012): "BFA el 'banco malo' de Bankia", [en línea] elmundo.es, <<http://www.elmundo.es/elmundo/2012/05/09/economia/1336577121.html>>
- MORA, A. (2012): "Banco de España vs NIC 39", [en línea] aeca.es, <[http://www.aeca.es/faif/articulos/bde\\_vs\\_nic39.pdf](http://www.aeca.es/faif/articulos/bde_vs_nic39.pdf)>
- MORENO, M. (2012): "Ya es oficial: la matriz de Bankia, nacionalizada", [en línea] cincodias.com, <[http://cincodias.com/cincodias/2012/05/14/mercados/1337210820\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2012/05/14/mercados/1337210820_850215.html)>
- MOYA, F. (1999): "Sistema financiero español", [en línea] monografias.com, <<http://www.monografias.com/trabajos/sistfinanciero/sistfinanciero.shtml>>
- PAMPILLÓN, R. (2009): "¿Qué es Basilea II? ¿Qué sería Basilea III?", [en línea] economy.blogs.ie.edu, <<http://economy.blogs.ie.edu/archives/2009/11/%C2%BFque-es-basilea-2-%C2%BFque-seria-basilea-3.php#more-5837>>
- PARDO, P., NAVAS, J. A. *et alii* (2008): "El crash de 2008", [en línea] elmundo.es, <<http://www.elmundo.es/especiales/2008/10/economia/crisis2008/>>
- RALLO, J.R. (2008): "Crónica de una quiebra y de una nacionalización anunciadas", [en línea] juandemariana.org, <<http://www.juandemariana.org/articulo/2462/cronica/quiebra/nacionalizacion/anunciadas/>>
- SEGOVIA, E. (2013): "España pelea los créditos fiscales en la UE para evitar otro rescate a Bankia", [en línea] elconfidencial.com, <[http://www.elconfidencial.com/empresas/2013-08-07/espana-pelea-los-creditos-fiscales-en-la-ue-para-evitar-otro-rescate-a-bankia\\_15970/](http://www.elconfidencial.com/empresas/2013-08-07/espana-pelea-los-creditos-fiscales-en-la-ue-para-evitar-otro-rescate-a-bankia_15970/)>
- SEKULITS, C.; ANTÓN, A.; MONZÓN, A. (2012): "Bankia se desploma un 83% desde su salida a bolsa", [en línea] expansion.com, <<http://www.expansion.com/2012/07/15/empresas/banca/1342378286.html>>
- SLATER, S. (2010): "ANÁLISIS – Bancos europeos afrontan dura realidad de Basilea III", [en línea] reuters.com, <<http://www.reuters.com/article/2010/02/02/bancos-basilea-idESLDE6111L720100202?pageNumber=1>>
- TETT, G. (2008): "Días de conmoción en el sistema financiero mundial", [en línea] expansion.com, <<http://www.expansion.com/actualidad/especiales/conmocion-sistema-financiero/Preguntas-respuestas-tormenta-financiera.html>>

-TRIANA, P. (2010): "Basilea III todavía contiene las semillas del caos", [en línea] cincodias.com, <[http://cincodias.com/cincodias/2010/09/22/economia/1285268148\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2010/09/22/economia/1285268148_850215.html)>

-WEISBROT, M.; SCHMITT, J.; SANDOVAL, L. (2008): "El impacto de una desaceleración de la economía estadounidense en el hemisferio occidental", [en línea] cepr.net, <[http://www.cepr.net/documents/publications/recession\\_americas\\_2008\\_02\\_spanish.pdf](http://www.cepr.net/documents/publications/recession_americas_2008_02_spanish.pdf)>

ZULUAGA, J.; ROMANI, M. (2012): "El Frob inyectará hasta 10.000 millones en Bankia y cambiará su gestión", [en línea] expansion.com, <<http://www.expansion.com/2012/05/07/empresas/banca/1336376761.html?a=8c4d7487670d7fd85da61231e014346b&t=1392230548>>