



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y DEL TRABAJO DE
SORIA

Grado en Administración y Dirección de Empresas

TRABAJO FIN DE GRADO

Riesgo sistémico y fragilidad de la banca española

Presentado por Adrián del Río Beamonte

Tutelado por Conrado Diego García Gómez

Soria, Julio de 2017

CET

FACULTAD de CIENCIAS EMPRESARIALES y del TRABAJO de SORIA

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	9
-------------------	---

CAPÍTULO 1

PANORAMA GENERAL DEL SECTOR BANCARIO

1.1. La crisis bancaria a nivel europeo y español	13
1.1.1. La crisis a nivel español.....	15
1.2. La nueva gestión del riesgo	16
1.2.1. Unión Bancaria Europea.....	17
1.3. El acuerdo de Basilea III.....	22
1.3.1. Requerimientos de capital	23
1.3.2. Análisis del apalancamiento	25
1.3.3. Liquidez	25

CAPÍTULO 2

LOS RIESGOS DEL NEGOCIO BANCARIO

2.1. El riesgo de liquidez	34
2.2. El riesgo de crédito	36
2.2.1. La gestión de la morosidad.....	40
2.3. El riesgo de mercado.....	42
2.3.1. El SARM, medida de protección frente al riesgo de mercado	45
2.4. El riesgo tecnológico	46

CAPÍTULO 3

EL RIESGO SISTÉMICO

3.1. Definición de riesgo sistémico.....	51
3.2. Instituciones europeas para el control del riesgo sistémico.....	52

CAPÍTULO 4

ESTUDIO DE CASO: CAIXABANK Y BANCO POPULAR

4.1. Entrevista a analista de riesgos de Caixabank.....	61
4.2. El caso de Banco Popular.....	62

CONCLUSIONES.....	65
--------------------------	-----------

BIBLIOGRAFÍA	66
---------------------------	-----------

ANEXO I: ENTREVISTA A GREGORIO HORGA, CAIXABANK	68
--	-----------

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.1. Entidades Españolas Supervisadas por el MUS.	19
Tabla 1.2. Coeficiente de financiación estable disponible.	28
Tabla 1.3. Coeficiente de financiación estable requerida... ..	29

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1: Mapa de iniciativas regulatorias (2012-2015).	16
Gráfico 1.2: La Unión Bancaria Europea.	17
Gráfico 1.3: Funcionamiento del MUR.	21
Gráfico 1.4: Principios básicos del acuerdo de Basilea III.	23
Gráfico 1.5: Requerimientos de capital según Basilea III.	25
Gráfico 2.1: Evolución de los principales riesgos del negocio bancario.	34
Gráfico 2.2: El Riesgo de crédito.	36
Gráfico 2.3: <i>Standards and Poor's ratings</i>	38
Gráfico 2.4: Pérdida no esperada.	39
Gráfico 2.5: Evolución del crédito y la morosidad en la banca.	40
Gráfico 2.6: Evolución cotización acción del BSCH.	43
Gráfico 2.7: Ataques informáticos.	47
Gráfico 3.1: Variables determinantes del riesgo sistémico en banca.	55
Gráfico 3.2: Colchón de capital de los mayores bancos.	57
Gráfico 4.1: Determinantes de la adopción de la banca digital en España.	62
Gráfico 4.2: Evolución de la cotización de Banco Popular.	63

ABREVIATURAS

AFI.....	Aporte Fiscal Indirecto
BCE.....	Banco Central Europeo
BSCH.....	Banco Santander Central Hispano
CET.....	Common Equiti Tier (Renta Variable Ordinaria)
EBA.....	European Banking Authority (Autoridad Bancaria Europea)
EE.UU.....	Estados Unidos
FMI.....	Fondo Monetario Internacional
FSB.....	Consejo de Estabilidad Financiera
JERS.....	Junta Europea de Riesgo Sistémico
JSTs.....	Joint Supervisory Teams (Equipos De Supervisión Conjunta)
LCR.....	Liquidity Coverage Ratio (Ratio de Cobertura de Liquidez)
MUR.....	Mecanismo Único de Resolución
MUS.....	Mecanismo Único de Supervisión
NSFR.....	Net Stable Funding Ratio (Ratio de Cobertura de Liquidez)
NSFR.....	Net Stable Funding Ratio (Coeficiente de financiación estable)
OTC.....	Over The Counter (Encima Del Mostrador)
PIB.....	Producto Interior Bruto
PYMES.....	Pequeñas y Medianas Empresas
SARM.....	Sistema de Administración de Riesgo de Mercado
SMC.....	Social Marginal Cost (Coste Social Marginal)
TLAC.....	Total Loss Absorbing Capacity (Capacidad Absorbente de Pérdida Total)
UE.....	Unión Europea

INTRODUCCIÓN

La crisis financiera iniciada en el año 2007 afectó de manera virulenta al sector bancario, especialmente en Europa y en países como España, que se vieron obligados a reestructurar su sistema financiero. En este contexto, tanto desde un punto de vista académico como profesional se pusieron en marcha diferentes análisis y estudios encaminados a tratar de buscar las posibles causas de los problemas bancarios y, también, sus posibles soluciones.

Para ello, es primordial la realización de un correcto análisis que nos haga ver de una forma más clara y precisa estos aspectos.

La alta popularidad del sector bancario hace que el interés en el estudio de este mercado sea cada vez más elevado, y en mi caso, me haga profundizar más en el tema para tratar de entender un poco las causas de lo sucedido hasta ahora. Este motivo es uno de los principales por los que he decidido escoger este tema.

Por ello, el objetivo principal de este trabajo es el análisis del riesgo en el sector bancario, centrándome en el estudio de los diferentes riesgos que este sector soporta y como estos son analizados y mitigados y de qué manera contribuyen a incrementar el riesgo sistémico de la banca. A parte, se persiguen otros objetivos como son:

1. Entender y ampliar la crisis bancaria a nivel europeo.
2. Analizar los riesgos a los que se enfrenta el sector bancario, tratando de comprender de una manera más amplia y específica los problemas a los que se puede enfrentar el sistema financiero.
3. Conocer las acciones futuras que se van a llevar a cabo en el sector bancario, con el fin de evitar una posible nueva crisis que afecte a nivel mundial.
4. Estudiar el riesgo sistémico, ya que es la causa de la expansión de la crisis entre países.

El trabajo se basa en el estudio de diferentes documentos, tanto estudios por parte de analistas, como análisis de artículos. Estos documentos se han obtenido tanto física como digitalmente, de fuentes fiables y páginas oficiales. Asimismo, se ha realizado un estudio de caso en la que se ha analizado el punto de vista de un analista de riesgos de una entidad financiera y el reciente caso de Banco Popular.

Este análisis se divide en cuatro partes en donde se comienza hablando de la crisis a nivel tanto europeo como español, pasando a analizar los diferentes riesgos, acabando por un análisis práctico.

En el primer capítulo se trata de un análisis rápido de la crisis bancaria tanto a nivel europeo como a nivel nacional, seguido de una introducción a la gestión actual del riesgo mediante la Unión Bancaria Europea y una de las principales medidas llevadas a cabo, la reforma de Basilea.

En el segundo capítulo, se analizan los riesgos principales que afectan en la actualidad al sector bancario, siendo estos el riesgo de liquidez, de crédito, de mercado, y el tecnológico. Lo que se trata en cada uno de estos riesgos es conocer la metodología existente para el estudio de los mismos, y el efecto de estos sobre el sector financiero.

En el tercer capítulo 3, se analiza exclusivamente el riesgo sistémico, debido al gran impacto que ha tenido este sobre el sector financiero. En este punto se realiza un análisis más extenso que en el caso anterior, para ello se analiza en que consiste y como las instituciones europeas han reaccionado para tratar de evitarlo en un futuro.

Para finalizar, se han realizado dos análisis prácticos. El primero de ellos es una entrevista realizada a un analista de riesgos de Caixabank, mediante la realización de una serie de preguntas sobre el tema estudiado. Para finalizar, se estudia el caso del Banco Popular, añadido debido al impacto que ha tenido en la sociedad y sobre todo por las medidas que el Banco Central Europeo ha llevado a cabo.

Tras el estudio del tema, he llegado a unas conclusiones finales, que tratan de reflejar, de manera resumida, los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del trabajo.

CAPÍTULO 1

PANORAMA GENERAL DEL SECTOR BANCARIO

Se cumplen diez años desde el inicio de la crisis económica en la que nos encontramos inmersos, analizando las causas de la misma y buscando las posibles soluciones.

Según algunos economistas, esta crisis es la más importante y duradera desde la crisis de La Gran Depresión de 1929. No es comparable, ya que, a raíz de la crisis del 29, en la que no se tomaron las medidas adecuadas desde un primer momento, los responsables y gerentes de la economía a nivel global aprendieron de su error, tratando de dar soluciones desde un primer momento, lo que ayudo a reducir posiblemente, una mayor caída.

En el ámbito español, se podría hablar incluso de dos crisis juntas, la ocurrida a nivel global, sumada a una crisis interna.

Pero ¿porque se han originado y de qué manera han afectado al sistema bancario?

Lo que parece claro, es que, si una alteración en el sistema económico y financiero afecta al crédito de las familias y PYMES, la crisis se acentúa y es cuando llegan problemas más serios.

1.1. La crisis bancaria a nivel europeo y español

Como se ha mencionado, en España se podrá decir que se juntaron dos crisis en una. Por ello, primero voy a analizar la que afecto a nivel europeo y global, para más tarde, analizar la crisis española.

A nivel europeo, la crisis se produjo por una serie de causas que es necesario analizar, tanto para comprender el por que como para evitar que esto vuelva a suceder en un futuro.

Según el Instituto de Estudios Fiscales de España, hay que remontarse a 1992, con la firma del tratado de Maastricht en la que los estados miembros de la unión europea firmaron un acuerdo con el que limitaban el déficit público y los niveles de deuda. A partir de aquí, hubo países que trataron de enmascararlo, con la ayuda de bancos de inversión estadounidenses.

Aquí surge el problema, en el momento en el que los tipos de interés bajan de un 6.5% a un 1% debido a la burbuja inmobiliaria originada en Estados Unidos. Se empiezan a dar más créditos, se dan mayores facilidades de acceso a ellos, personas que antes no podían conseguir un crédito, lo obtienen sin problemas, aun que se sepa que es muy complicado que la entidad lo vaya a recuperar.

Al dar tantos créditos, los bancos se quedan liquidez, y necesitan pedir préstamos a entidades extranjeras, todo esto va haciendo crecer el riesgo, la burbuja sigue creciendo

Pero este no fue el único problema, en este momento las cajas y entidades ya tienen un serio problema, y tienen que intervenir los gobiernos para rescatar a estas entidades, para ello tienen que aumentar su deuda, consiguiendo así el dinero necesario para los rescates.

Ahora el problema pasa también a las entidades públicas, que necesitan recuperar el dinero prestado. Aquí surgieron las políticas que desestabilizaron todavía más la situación de crisis que ya se estaba forjando.

Si analizamos la deuda alemana, vemos que, hasta el inicio de la crisis, su nivel de deuda era bastante superior al de otros países que han resultado más afectados, como el caso de España, Italia o Grecia. ¿Por qué resultaron peor parados estos países? Los costes laborales crecieron mucho más en estos países, en Italia, crecieron un 32% más que en Alemania, los salarios crecían más que la productividad de los empleados, lo que provocó que dejaran de ser competentes, lo que provocó más desempleo y agravando aún más la mala situación de los países. Gracias al control que ejercía el estado alemán sobre los costes laborales, lograron mantener una baja tasa de desempleo.

La estructura de la eurozona tampoco ayudó, una unión monetaria que no está acompañada de unas políticas fiscales comunes hace que cada país pueda elegir como actuar respecto a la fiscalidad, poniendo en peligro la estabilidad económica de toda la zona si no se toman las medidas correctas.

Al estar en una unión monetaria, los estados tampoco pueden actuar para devaluar su moneda y mejorar su competitividad con respecto a los otros países.

Todo esto provoca el aumento de la desconfianza, provocando que los bonos que los estados vendían a entidades de financiación privada aumenten sus intereses, debido a que se cree que hay un mayor riesgo de impagos. Además, veníamos de un periodo de gran confianza, aprovechado para aumentar más el gasto público, lo que hacía que se fuera aumentando la

deuda. Se empezó a ver, que países como Grecia, que se creían estabilizados, tienen grandes posibilidades de impago, sigue aumentando la desconfianza y los inversores ya no se fijan en la zona euro, provocando la ausencia de falta de entrada de capital, llegando a colapsar la banca, que se queda sin liquidez y acusa a los estados como Grecia de ser los causantes de la ausencia de liquidez por haber adquirido sus bonos.

Todo esto provocó la desconfianza, quizás exagerada, por lo que los intereses se dispararon, los inversores se van, la banca sufre el aumento de la morosidad... además, la actuación del banco central no fue la correcta, podrá haber jugado un papel mucho más eficaz con respecto a la desconfianza, pudiendo asegurar la liquidez de los países de la zona, lo que hubiera hecho que los tipos de interés no se disparasen.

Pero como en todo, lo que buscamos es un responsable de todo esto, algo difícil en este caso ya que ha sido la conjunción de malas actuaciones por parte de bancos, la tarda actuación por parte del BCE, un endeudamiento por encima de las posibilidades tanto entidades públicas como privadas...etc.

1.1.1. La crisis a nivel español

Hasta 2008, podíamos hablar de que España crecía por encima de la media europea, pero no más allá de la realidad, esto era un mero espejismo que tenía que romper por algún lado. Crecíamos a base de endeudarnos más y más, los bancos concedían préstamos hipotecarios sin analizar a quien ni para que, tanto a empresas como a particulares, el empleo iba en su mayoría relacionado con el sector inmobiliario que no paraba de crecer... el problema de España era, que a mayor nivel de empleo, mayor nivel de endeudamiento teníamos.

Un dato que hace visible todo esto era que en 2007 la inversión en PIB era del 31% mientras que el ahorro era tan solo del 21%. Se ve claramente, necesitábamos de agentes externos que nos prestaran el dinero que no conseguíamos aquí.

Todo esto acabo cuando empezó la crisis a nivel global, haciéndonos ver que no éramos un país eficiente, si no, un país que necesitaba a inversores extranjeros que confiaran en nuestro sistema, hasta el momento en que esto dejo de suceder.

Para comprender todo esto, hace falta hablar del sector sobre el que se movía España durante este periodo, el sector inmobiliario.

Este sector funcionaba de la siguiente manera:

Una familia va al banco, pide un crédito y estos, sin mayores miramientos se lo dan. Daba igual si podría hacer frente o no a este, no se fijaban en eso ¿por qué?, ese no era su papel. Este crédito se cedía a otra empresa que se dedicaba a esto, sacando bonos al mercado con la garantía de estos créditos. Dividían estas hipotecas en diferentes tramos, los mejores créditos tenían menor riesgo y lógicamente menor

rendimiento y viceversa. El riesgo de estos créditos era medido por empresas de calificación de riesgo. Estos “lotes” eran vendidos a otros inversores que esperaban tener una mayor rentabilidad.

¿Cuál fue el problema de esto? Debido a la crisis global, la desconfianza empezó a crecer, los inversores ya no querían invertir en acciones con tanto riesgo, y se empezó a desplomar la pirámide hasta llegar a las entidades financieras, quienes tuvieron que llegar a ser rescatadas por los organismos públicos.

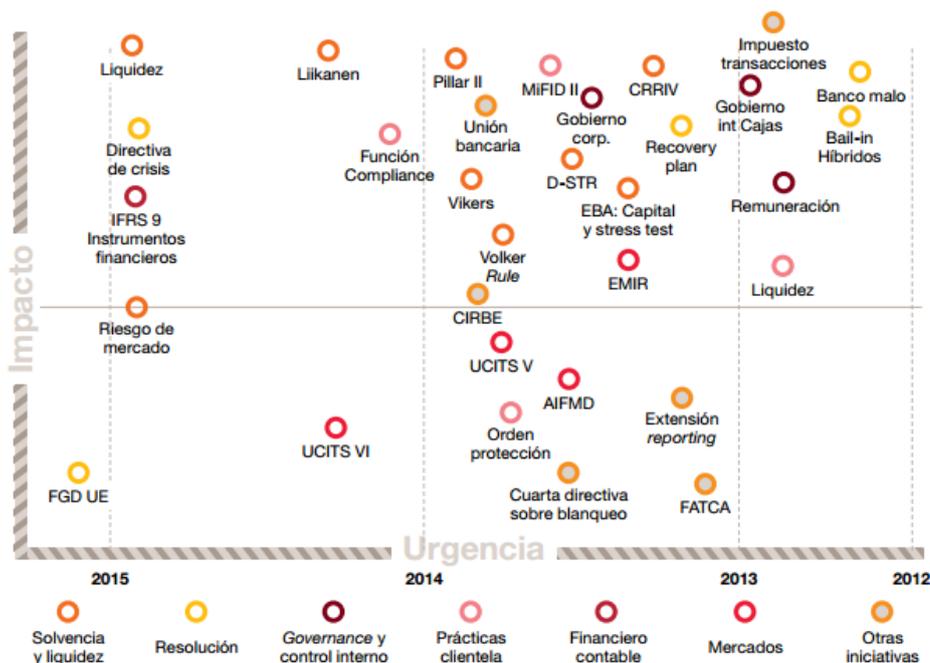
1.2. La nueva gestión del riesgo

Con lo analizado anteriormente, tenemos que extraer conclusiones para evitar caer de nuevo en los errores que se han cometido y ver las posibles nuevas amenazas que pueden poner en riesgo el sistema financiero.

Para intentar mejorar en este aspecto, tanto la Unión Europea, el G-20 y otras instituciones han visto la necesidad de cambiar el marco regulatorio y buscar nuevas herramientas que hicieran posible la detección del riesgo sistémico, estableciendo nuevos protocolos para evitar situaciones ya vividas anteriormente.

Para ello, se trabaja en más de 30 iniciativas regulatoras, centrándose, sobre todo, en el ámbito bancario, en la liquidez, el capital y el control de riesgos.

Gráfico 1.1. Mapa de iniciativas regulatorias (2012-2015).



Fuente: Informe del Centro del Sector Financiero de PwC e IE Business School.

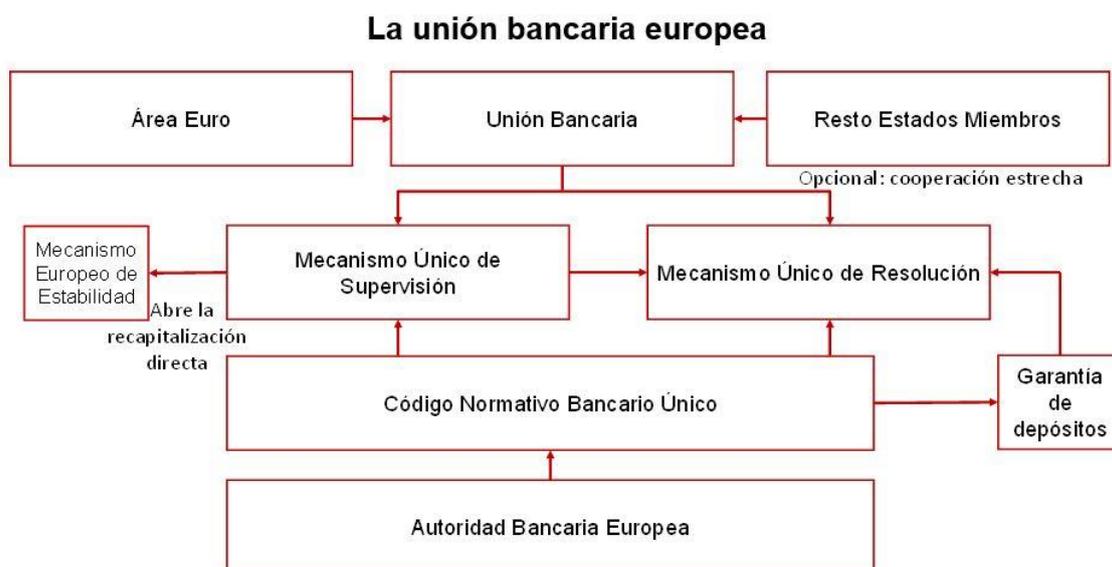
1.2.1. Unión Bancaria Europea

Una de las principales medidas sería la Unión Bancaria Europea. Con esta unión se pretende garantizar un sector bancario más seguro y fiable, tratando de evitar que una mala gestión de los recursos de una entidad financiera acabe repercutiendo en los contribuyentes y mitigando los posibles problemas que pudiera ocasionar en la economía real.

Tiene como objetivo:

- Tratar de mejorar la solidez del sistema bancario y aguantar futuras crisis.
- No gastar dinero de los contribuyentes en el rescate de la banca.
- Crear una normativa común que favorezca la relación entre distintas entidades.
- Reforzar la estabilidad financiera.

Gráfico 1.2. La Unión Bancaria Europea.



Fuente: AFI, La Unión Bancaria Europea: Una integración subordinada.

Dentro de esta unión bancaria están todos los países de la zona euro, pudiendo adherirse países que estén en la UE estableciendo un acuerdo de cooperación. Aquellos países que adopten el euro en un futuro pasan automáticamente a formar parte de esta unión bancaria.

Como se puede ver en el gráfico, se basa en tres pilares principales:

- Código normativo bancario único.

- Mecanismo Único de Supervisión (MUS).
- Mecanismo Único de Resolución (MUR).

El **MUS** empezó a operar el 4 de noviembre de 2014, para asegurar que las mismas reglas se aplican a todos los bancos y evaluar el estado en el que se encuentran las entidades financieras. Su sede está en Frankfurt, supervisado siempre por el banco central europea. Es uno de los pilares básicos de la unión bancaria, teniendo por objetivo:

- Reforzar la estabilidad financiera en la zona euro.
- Ayudar a la recuperación de las entidades financieras.

El BCE es el encargado de la vigilancia de los principales bancos, mientras que los supervisores se encargan de los demás bancos.

Para conseguir los objetivos anteriores, el Mecanismo Único de Supervisión se encarga de comprobar que los bancos cumplen con la normativa bancaria de la UE y trata de resolver los problemas lo antes posible. Examina la manera en la que los bancos usan sus recursos, tanto a la hora de pedir prestado, como prestar o invertir.

A parte, tiene el poder suficiente para hacer que los bancos aumenten sus reservas, como colchón en el caso de que surgieran problemas, pudiendo llegar incluso a sancionar a los bancos si no cumplen las normas exigidas.

Como ejemplo, en el periódico digital Expansión, encontramos una noticia que nos habla de las sanciones impuestas ya por el BCE, llegando a los 6.9 millones de €.

Estas sanciones, en un principio, querían ser destinadas a aumentar el Fondo Único de Resolución (creado para la desmantelación de entidades), pasando finalmente a las arcas de los bancos centrales nacionales.

Las cifras de la sanción pueden ser entre el 10% de su facturación o el doble del beneficio o pérdida evitada.

Otra medida que se quiere llevar a cabo es la publicación de las entidades que hayan sido sancionadas, siempre y cuando no suponga un riesgo para los demás componentes del sector o un castigo excesivo para la entidad.

Pero ¿en que se basa este sistema para considerar que un banco es significativo?

Los criterios que regulan esto, se establecen en el SMC y en el marco regulatorio MES. Para que un banco sea significativo, debe cumplir al menos uno de estos requisitos:

- Tamaño: El total de sus activos sea superior a los 30 mm EUR.

- Importancia económica: Tanto para el país, como para toda la zona euro.
- Actividades Transfronterizas: El valor total de sus activos sea superior a 5.000 millones de euros y sus activos o pasivos en entidades transfronterizas sea superior al 20% de sus activos o pasivos.
- Financiación pública directa: Ha solicitado o recibido financiación del Mecanismo Europeo de Estabilidad o del Fondo Europeo de Estabilidad Financiera.

Aquellas entidades que no se consideran significativas, son supervisadas directamente por las autoridades nacionales, siempre con la colaboración del BCE. Esto no quiere decir que, en un determinado momento, no pasen a ser controladas directamente por el MUS.

En el caso español, es el segundo país con más entidades supervisadas, 15 en total (ver tabla 1.1). Solo es superado por Alemania con 21, y lo siguen países como Italia (14) y Francia (10).

Tabla 1.1. Entidades españolas supervisadas por el MUS

Banco	Motivo por el que se considera significativo
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A	Activos totales 500-1.000 mm EUR
Banco de Sabadell S.A.	Activos totales 150 – 300 mm EUR
Banco Financiero y de Ahorros S.A.	Activos totales 150 - 300 mm EUR
Banco Mare Nostrum S.A.	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Banco Popular Español, S.A.	Activos totales 100 – 125 mm EUR
Banco Santander S.A.	Activos totales superiores a 1.000 mm EUR
Bankinter S.A.	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Caja de Ahorros y M.P. de Zaragoza, Aragón y Rioja	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona S.A.	Activos totales 300 – 500 mm EUR
Banco de Crédito Social Cooperativo	Activos totales 30 – 50 mm EUR
Catalunya Banc	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Kutxabank S.A.	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Liberbank S.A.	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Banesc Holding Hispania	Activos totales 50 – 75 mm EUR
Unicaja Banco S.A.	Activos totales 75 - 100 mm EUR

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla, la causa de supervisión de los 15 es por el volumen de activos que manejan, siendo muy superior al resto el Banco Santander, con un volumen de activos superior a los 1.000 mm euros.

Para llevar a cabo el control de estos bancos significativos, se crean los equipos de supervisión conjuntos (*Joint Supervisory Teams*, JSTs). Se trata de distintos grupos formados por supervisores nacionales y personal del BCE. El tamaño del grupo depende del tamaño del banco, el modelo de negocio y el perfil de riesgo del banco que se supervisa.

El **MUR** tiene como objetivo principal, hacer que el contribuyente pague lo mínimo a raíz de la quiebra de un banco y afecte lo menos posibles a la economía real. Se compone de:

- Junta Única de Resolución: Es un elemento indispensable, tanto en la Unión Bancaria, como en el mecanismo único de resolución. Tiene como principales funciones:
 - ✓ Establecimiento de normas y procedimientos para la resolución de las entidades con problemas.
 - ✓ Minimizar el coste de la resolución, evitando pérdidas innecesarias.
 - ✓ Crear mayor estabilidad económica y financiera en la UE.

Se crea en enero de 2015, queriendo llegar a tener como máximo, 300 personas en su plantilla. Su sede está en Bruselas y su actual presidente es Elke König. No podemos hablar de medidas que haya llevado a cabo, ya que es una entidad de nueva creación que está en fase de desarrollo.

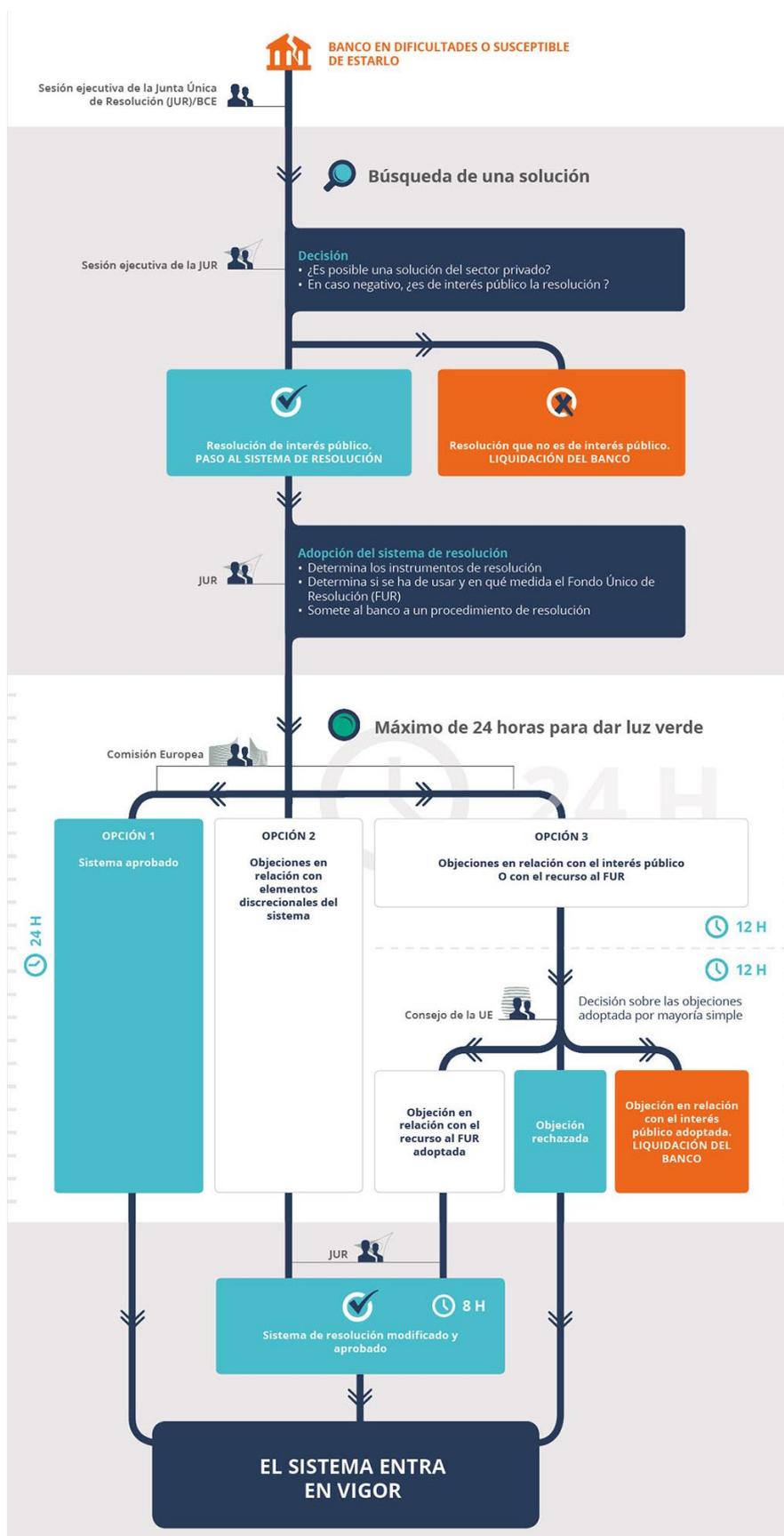
- Fondo Único de Resolución: Este fondo es una reserva creada por el MUR que se usara solo en casos en los que el banco ya no tenga más posibilidades de recapitalización.

Se financia única y exclusivamente con aportaciones de otros bancos de la Unión Bancaria. No todos participan con aportaciones similares, si no, que se ajustan las aportaciones en proporción a los pasivos del banco respecto de los pasivos agregados.

Este fondo, tiene como objetivo alcanzar al menos el 1% de los depósitos con cobertura de todas las instituciones financieras que estén dentro de la unión bancaria, es decir, unos 55.000 millones de euros.

A modo de resumen, en la siguiente infografía se muestra el funcionamiento íntegro del MUR:

Gráfico 1.3. Funcionamiento del MUR



Fuente: Consejo de la Unión Europea.

Por último, se puede decir que el **Código Normativo Bancario Único** es la parte más importante de la unión bancaria. Dentro de este código, se encuentran todas las normas que deben cumplir todas las entidades financieras (incluye 8300 bancos) de la unión europea, estableciendo unos requisitos de capital para los bancos, una mayor protección para los depositantes y una nueva regulación ante posibles quiebras.

Todo este nuevo marco normativo, se llevó a cabo a través de unas nuevas reformas de la regulación bancaria, publicadas en diciembre de 2010, recogidas en los Acuerdos de Basilea III.

1.3. Acuerdo de Basilea III

Este acuerdo está compuesto por una serie de reformas publicadas el 16 de diciembre de 2010, tratando de mejorar el último acuerdo (Basilea II). Se trata de una serie de medidas reformadas, llevadas a cabo por el Foro de Estabilidad Financiera y el G-20, tratando de mejorar el actual sistema financiero.

Todo esto viene originado tras un análisis de los motivos que originaron la crisis en las actuales instituciones. Se vio que muchos balances estaban inflando sus valores y que las reservas para posibles riesgos eran insuficientes.

En el momento de estallido de la crisis, la incertidumbre sobre la solvencia de los bancos estaba siendo cuestionada, llevando a problemas de riesgo sistémico. Esto significaba que, debido a la interdependencia entre las distintas instituciones, si una entraba en quiebra, las demás podían seguirle.

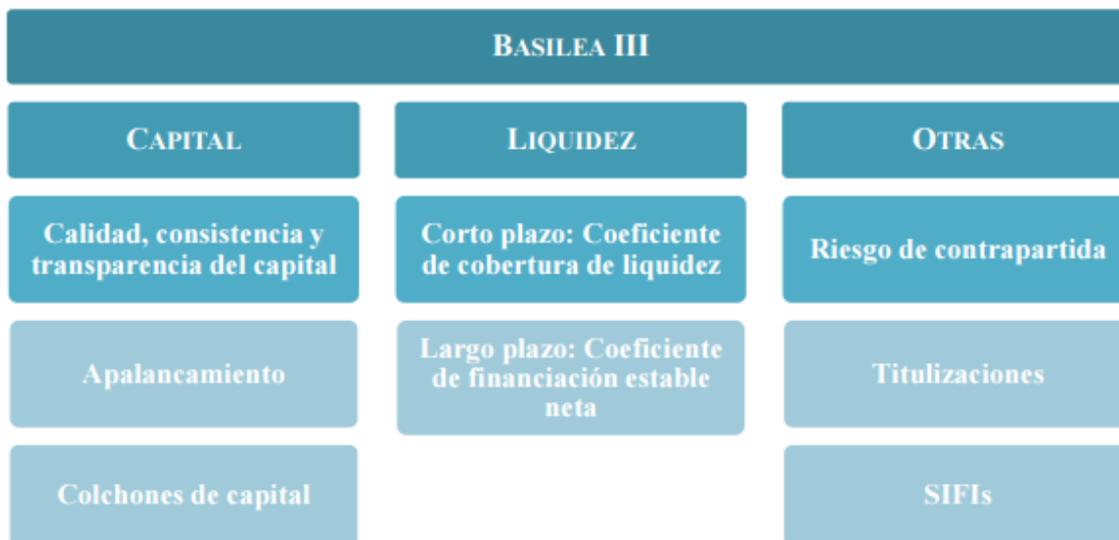
Esto provocó una grave crisis de confianza, que provocó problemas de liquidez, que se tuvo que solventar con el rescate mediante dinero público.

Para evitar que esto volviera a surgir, se reformó Basilea II que se rige mediante unos principios básicos:

- **Capital:** Se ve que es preciso un aumento del capital para reserva frente a posibles pérdidas.
- Se modifica el cálculo de los riesgos para las actividades de la cartera de negociación, titulaciones, exposiciones a vehículos fuera de balance, etc...
- Se busca que, en periodos de crecimiento, se creen fondos con las suficientes reservas que sean capaces de hacer frente a posibles crisis futuras.
- Se introduce la ratio de apalancamiento para evitar apalancamientos excesivos.

- Se modifican las ratios de liquidez, incorporando las ratios de liquidez a corto plazo y una ratio estructural a largo plazo.

Gráfico 1.4. Principios básicos del acuerdo de Basilea III.



Fuente: KPMG (2013) Basilea III: La nueva regulación Bancaria y sus implicaciones.

1.3.1. Requerimientos de capital

En este aspecto, se trata de mejorar tanto la calidad, como la cantidad, como los colchones ante futuras crisis. Para ello:

- Se endurecen los criterios de elegibilidad: se divide en capital de nivel 1 (capital ordinario y capital adicional) y capital de nivel 2.

El capital ordinario tiene que cumplir una serie de requisitos como la permanencia, que se clasifiquen como patrimonio neto y que no se tenga obligación expresa de remuneración. Este grupo lo forma, por ejemplo, las primas de emisión y las reservas.

El capital adicional está formado por pasivos perpetuos como pueden ser las preferentes convertibles. Este capital tiene que ser convertible en acciones si la ratio de capital cae por debajo de lo establecido.

El capital 2 lo forman préstamos con duración mayor a 5 años.

- Aumento de capital:

El acuerdo de Basilea III, obligo a los bancos a tomar medidas respecto a la cantidad de capital que tenían que tener en reservas para hacer frente a las posibles caídas futuras. El ratio CET1 (*Common Equity Tier 1*) paso del 2% al 4.5% como mínimo. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Ratio de capital} = \text{Capital computable} / \text{Activos ponderados por riesgo}$$

Este ratio, en conjunto con el ratio CET2, pasa a ser un 8% de los activos considerados con riesgo. Estos activos son, los que según el acuerdo de Basilea, forman el conjunto con diferente ponderación de riesgo, por ejemplo, un préstamo sin ningún tipo de aval ni confianza de devolución, pondera al 100% y un bono del estado al 0%.

- Creación de colchones de capital:

Mediante este acuerdo, se quiere conseguir que las entidades financieras acumulen mayor capital en épocas de crecimiento, para hacer frente a épocas de recesión futuras.

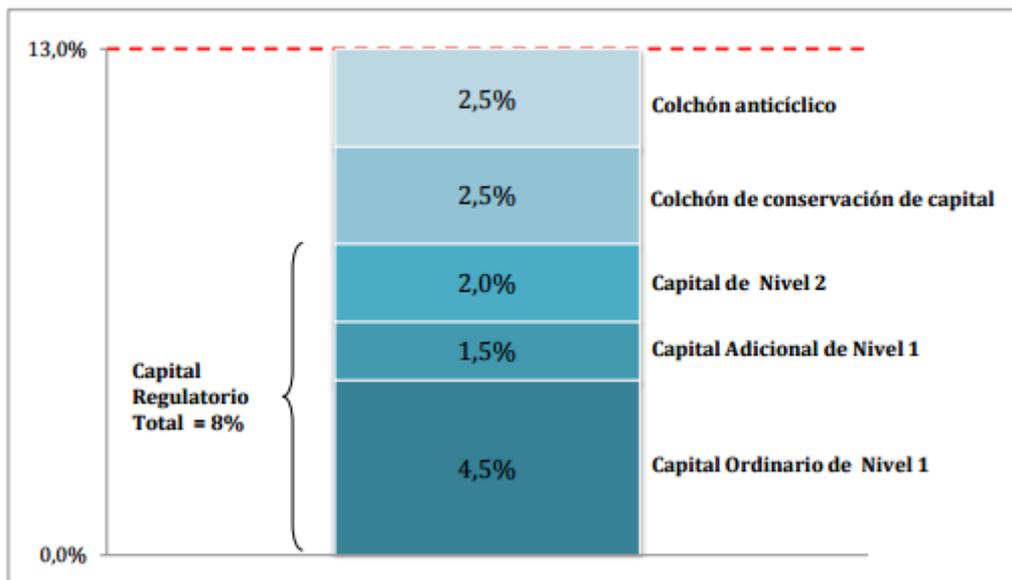
- Colchón de conservación de capital:

Impone un colchón del 2,5% de los activos de la institución que se cubrirán con capital ordinario. Es un colchón adicional a lo explicado en el apartado anterior, que podrá ser usado cuando haya periodos de carencia y deberán reponerlo, o bien disminuyendo el reparto de beneficios o con ampliaciones de capital procedente del sector privado. Con esto, se trata de recuperar rápidamente el capital el usado.

- Colchón anti-cíclico:

Este colchón se crea con el fin de que, en tiempos de crecimiento donde se conceden más créditos, protegiendo a la economía del riesgo sistémico, evitando que al requerir mayor necesidad de capital por los tiempos de crecimiento, estos créditos tengan precios demasiado bajos.

Este colchón no está directamente controlado por el Comité Regulador de Europa, si no que cada estado controlara a sus entidades financieras, aplicando distintos niveles de colchón, según la cantidad de riesgo sistémico de cada institución. Si una institución no cumple con los niveles exigidos, se procede de la misma manera que en el caso anterior, controlando el reparto de beneficios.

Gráfico 1.5. Requerimientos de capital según Basilea III.

Fuente: Basilea III: La nueva regulación Bancaria y sus implicaciones.

1.3.2. Análisis del apalancamiento

“El apalancamiento financiero consiste en utilizar algún mecanismo (como deuda) para aumentar la cantidad de dinero que podemos destinar a una inversión. Es la relación entre capital propio y el realmente utilizado en una operación financiera.”

Se introduce un nuevo ratio que tratar de evitar situaciones en las que el apalancamiento es excesivo. Se calcula:

$$\text{Capital Tier 1} / \text{exposición total} \text{ mayor o igual al } 3\%$$

Este modelo no se basa en la medición de los riesgos, como en el caso de la solvencia, por ello, si hay un fallo en el análisis de riesgo, no le afectaría.

1.3.3. Liquidez

Basilea III introduce dos ratios nuevos de liquidez; LCR (*Liquidity Coverage Ratio*) y el NSFR (**Net Stable Funding Ratio**)

- Ratio de Cobertura de Liquidez (LCR)

Mediante este ratio, se pretende dar una mayor estabilidad a corto plazo, tratando de garantizar que se pueda hacer frente mediante activos líquidos, a un escenario de tensión, durante un periodo de unos 30 días. Se establecen 30 días porque se supone que es un periodo suficiente para poder tomar las medidas oportunas.

	1/1/2015	1/1/2016	1/1/2017	1/1/2018	1/1/2019
Mínimo LCR	60%	70%	80%	90%	100%

Como se puede ver en la tabla, se va a ir implantado progresivamente, llegando en 2019 al nivel del 100%.

Se calcula mediante la siguiente expresión:

$$\text{LCR} = (\text{stock de activos líquidos de alta calidad} / \text{Salidas netas de efectivo en los siguientes 30 días}) \text{ mayor o igual } 100\%$$

Stock de activos líquidos de alta calidad

Es el fondo con el que tienen que contar para hacer frente a las necesidades de liquidez. Cuentan con unas características específicas:

- ✓ Son fácilmente transformables en líquido sin variar apenas nada su valor.
- ✓ No tienen un riesgo de crédito ni de mercado elevado.
- ✓ Cotizan en mercados con alta fiabilidad y bien desarrollados, con gran diversidad, tanto de compradores como de vendedores.
- ✓ Tienen un alto atractivo en épocas de crisis sistémica.

Como se puede observar, su mayor característica es la capacidad de conversión en liquidez en momentos de recesión. A parte, estos activos de “alta calidad” tienen un mayor atractivo para inversores en épocas de mayor inestabilidad financiera. Se dividen en dos categorías:

- ✓ Activos de nivel 1: No tienen límite, son activos con la mayor liquidez que se pueda tener. Están formados por el efectivo, reservas en el Banco Central y valores negociables con garantías por parte de bancos centrales y entidades públicas que no pertenezcan a un gobierno central. Se les aplica un riesgo del 0%.
- ✓ Activos de Nivel 2: se componen de créditos garantizados (ponderan el riesgo con un 20%), bonos corporativos y bonos garantizados. Estos activos no pueden ser superiores al 40 % del total de activos líquidos.

Ponderación de los activos:

- ✓ El efectivo y la deuda soberana se pondera al 100%.
- ✓ Otros títulos se ponderan al 85% (15% de descuento sobre el valor de mercado).
- ✓ Los créditos a clientes se esperan renovar en un 50%, los préstamos interbancarios no se renuevan.
- ✓ Los depósitos minoristas sufrirán una tasa de fugas que oscilará entre el 5% y 10%, dependiendo de la estabilidad estimada del depósito en cuestión.

- ✓ Los depósitos a grandes empresas sufrirán una tasa de fugas de entre el 25% y el 75%, dependiendo de la estabilidad del depósito estimado en cuestión.
- ✓ La refinanciación de mercado se renueva en un 0%

Salidas de efectivo netas totales en los siguientes 30 días

Se calcula restando las salidas de efectivo totales previstas menos las entradas de efectivo totales en un periodo de 30 días.

Las salidas de efectivo se calculan avanzando los importes de los pasivos y de compromisos de pago por las tasas a las que se espera que se cancelen.

En el caso de las entradas, se calculan de la misma forma que las salidas, pero avanzando los importes de los derechos de cobro.

Con este ratio, se pretende mejorar los aspectos de liquidez de las entidades financieras, aun que, no obstante, tienen que tomar sus propias medidas de control, ampliando el periodo de 30 días y con diferentes variables, para poder hacer frente a futuros problemas.

- Coeficiente de financiación estable neta (NSFR)

Este ratio se define como: “el cociente entre la cantidad de financiación estable disponible y la cantidad de financiación estable requerida (presentadas con anterioridad). Este cociente deberá ser siempre superior al 100%”

Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{NSFR} = \frac{\text{Cantidad de financiación estable disponible}}{\text{cantidad de financiación estable requerida}}$$

Financiación estable disponible:

Se aplica un coeficiente diferente, dependiendo de la categoría que tenga la fuente de financiación. Los distintos pasivos, ponderan su valor dependiendo del coeficiente que se les haya asignado. En la siguiente tabla se muestran los distintos coeficientes:

Tabla 1.2. Coeficientes de financiación estable disponible.

Categoría	Coeficiente	Fuentes de financiación
1	100%	Capital regulador y pasivo con vencimiento superior a un año.
2	95%	Depósitos a la vista sin vencimiento y Depósitos de clientes minoristas estables con vencimientos residuales inferiores a un año.
3	90%	Deposito sin vencimiento y Depósitos de clientes minoristas menos estables con vencimientos residuales inferiores a un año.
4	50%	Depósitos operativos, financiación con vencimiento residual inferior a un año de entidades no financieras, financiación procedente del sector público con vencimiento residual inferior a un año,....
5	0%	Financiación restante no incluida en las categorías anteriores.

Con este ratio se pretende que las entidades financieras busquen una financiación más estable a largo plazo.

Cantidad de financiación estable requerida:

En este caso, son los activos los que se ponderan, multiplicando su valor por el coeficiente que se le asigne. Estos coeficientes son:

Tabla 1.3. Coeficientes de financiación estable requerida.

Categoría	Coeficiente	Fuentes de financiación
1	0%	Reservas en Bancos Centrales, efectivo y préstamos libres de cargas concedidos a otras entidades con vencimiento residual inferior seis meses.
2	5%	Activos de nivel 1 libres de cargas, excluidos los presentados en la categoría anterior.
3	15%	Activos de nivel 2A libres de cargas.
4	50%	Activos de nivel 2B , HQLA sujetos a cargas, préstamos sujetos a cargas concedidos a otras entidades con vencimiento superior a seis meses e inferior a un año, depósitos mantenidos en otras instituciones....
5	65%	Créditos no incluidos en categorías anteriores con vencimiento superior a un año y ponderación por riesgo inferior al 35%, hipotecas para compra de viviendas con vencimiento superior a un año y ponderación por riesgo inferior al 35%,....
6	85%	Materias primas negociadas físicamente (oro incluido), préstamos libres de cargas con vencimientos superior a un año y ponderación por riesgo superior al treinta y cinco por ciento,....
7	100%	Activos sujetos a cargas con vencimiento superior a un año, activos no incluidos en categorías anteriores,.....

En líneas generales, este ratio mejora al anterior, ya que trata de mejorar la liquidez en una visión temporal más amplia y se puede hacer un análisis más exhaustivo de los métodos de financiación de la entidad financiera.

Tras el análisis de Basilea III y los cambios que se van a introducir desde su aplicación, podemos ver como habla de los riesgos a los que hacen frente las instituciones financieras, como son los riesgos de mercado, de liquidez y de solvencia, y en especial el riesgo sistémico.

Con el objetivo de una mayor comprensión de los mismos, en los siguientes capítulos se van a analizar.

CAPÍTULO 2

LOS RIESGOS DEL NEGOCIO BANCARIO

Como se ha podido ver en el apartado anterior, son varios los riesgos a los que se somete la banca, tanto internos como externos.

En este punto se va a tratar de analizar este tipo de riesgos de una manera más concreta, con el fin de intentar comprender mejor el sistema bancario y a lo que este está sometido.

Para ello, voy a analizar que es el riesgo y los distintos tipos que existen, centrándome en los más importantes para la banca.

¿Qué es el riesgo bancario?

El riesgo es una palabra muy usada en este sector. Se refiere a los distintos tipos de riesgo a los que las instituciones financieras tienen que hacer frente para llevar a cabo sus actividades. Es algo que esta inherente en el sector y que se tiene que tener en cuenta. Asumir que este sector está expuesto a diversos riesgos es necesario para poder seguir avanzando en la banca y no quebrar.

Para la mayoría, el riesgo es, simplemente, una variable que va dentro de nuestra hipoteca o en los préstamos, pero va

Banking Banana Skins 2015	
(2014 ranking in brackets)	
1	Macro-economic environment (3)
2	Criminality (9)
3	Regulation (1)
4	Technology risk (4)
5	Political interference (2)
6	Quality of risk management (11)
7	Credit risk (7)
8	Conduct practices (16)
9	Pricing of risk (6)
10	Business model (-)
11	Social media (19)
12	Reputation (-)
13	Capital availability (10)
14	Interest rates (12)
15	Emerging markets (17)
16	Shadow banking (20)
17	Currency (22)
18	Liquidity (15)
19	Corporate governance (8)
20	Management incentives (21)
21	Derivatives (18)
22	Human resources (23)
23	Reliance on third parties (24)
24	Sustainability (25)

mucho más haya. Por ello, voy a analizar los distintos tipos de riesgo que afectan a la banca.

En términos de la comunidad europea, la política que está siguiendo en el área de la banca, está tratando de mejorar y controlar el sistema financiero creando la Autoridad Bancaria Europea (European Banking Authority- EBA) que tiene como función regular a nivel europeo a la banca.

En este cuadro, podemos observar como el tipo de riesgo va cambiando con el paso del tiempo, incluso, de un año a otro, pueden cambiar sustancialmente.

Gráfico 2.1. Evolución de los principales riesgos del negocio bancario.



Fuente: PwC. Banking Banana Sknis 2015

En este gráfico se observan los riesgos más importantes dentro de la banca, viendo cómo van pasando, por ejemplo en el año 2000 del riesgo en las acciones, al riesgo de crédito en 2002, o al riesgo de liquidez en 2008. Los puntos más altos han sido los del riesgo de las acciones junto con el de liquidez y el riesgo macroeconómico, que es el que sigue estando en el topo de riesgos en el sector bancario.

Para comprender mejor estos riesgos, los siguientes apartados consisten en el análisis más profundo de los principales riesgos de la banca, tratando de facilitar una mayor comprensión en el sector bancario.

2.1. El riesgo de liquidez

Necesariamente, para entender este riesgo, hay que definir correctamente que es la liquidez.

Se define como liquidez, en términos de la banca, a la capacidad que tiene un activo de transformarlo en dinero de forma inmediata. A mayor facilidad de conversión, mayor será la liquidez y viceversa. El activo con mayor liquidez que existe en el mercado en este momento es el dinero.

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, defiende la liquidez como “la capacidad de una entidad para financiar aumentos de su volumen de activos y para cumplir sus obligaciones de pago al vencimiento, sin incurrir en pérdidas inaceptables”

Por ello, el riesgo de liquidez es la posibilidad existente de incurrir en pérdidas por no tener los activos líquidos suficientes para hacer frente a las obligaciones futuras.

Este riesgo tiene dos componentes principales:

- ✓ Riesgo de fondos: Es la posibilidad que se tiene de que la entidad donde hayamos adquirido el producto financiero, no cumpla con sus obligaciones de pago.
- ✓ Riesgo contingente: Es la posibilidad que existe de que en un futuro podamos requerir de un volumen de liquidez superior al esperado.

Este riesgo había sido tratado de una forma bastante pasiva por el sector bancario, siendo uno de los más importantes. A partir de 2010, se cambió el marco regulatorio, dándole la importancia que se merece. Para ello, las entidades reguladoras han pasado de crear normas generales como anteriormente, a normas concretas y de cumplimiento obligatorio.

Una de estas regulaciones ha sido la mejora de Basilea, con Basilea III. Cabe destacar en el marco de la liquidez, los dos nuevos ratios que incorpora, LCR y NSFR, explicados anteriormente. El primero de ellos ya es de obligado cumplimiento, mientras que NSFR lo será en 2018.

Basilea III fue la medida crucial para el cambio, incluyó una serie de medidas de obligado cumplimiento para evitar circunstancias como las acontecidas hasta ahora. En el marco de la liquidez, hemos podido ver anteriormente cuales han sido los aspectos claves del cambio, por ello, ahora nos centraremos en un análisis más profunda que nos permita ver cuáles van a ser las repercusiones de este acuerdo.

Existen diferentes métodos de medición del riesgo de liquidez:

- Medición estática:

En este método de medición, se proyectan tanto activos como pasivos a un periodo de tiempo y con unas condiciones predeterminadas. Con esto, se obtienen unos datos concretos, que hacen que podamos ejercer unas medidas concretas que controlen los niveles de liquidez que hacen falta para que la empresa no tenga problemas.

Este método usa el “Gap de liquidez acumulado”. Con esta fórmula se intenta saber cuál es el nivel de liquidez necesario. Puede ser tanto positivo (exceso de liquidez) como negativo (necesidad de liquidez).

$$C_{t_N}^{acum} = \sum_{i=0}^N (C_{t_i}^A - C_{t_i}^P)$$

C = Gap de liquidez acumulado para el periodo t_N

C_{t_i}^A = Flujos de caja positivos del periodo i

C_{t_i}^P = Flujos de caja negativos del periodo i

Se podría pensar que cuanto mayor sea este ratio, mejor para la empresa. Pero no es así. Un exceso de liquidez, hace que estos desaprovechando recursos, ya que con ese dinero en exceso y sin movimiento, estamos dejando de ganar por otro lado.

- Medición dinámica:

En este caso, se consideran varios casos distintos en el futuro, llevando los flujos a los distintos escenarios. Hay que crear distintos modelos probabilísticos y de comportamiento para las distintas variables de los mercados y los balances. En este modelo hay que tener en cuenta también las tendencias macroeconómicas que puedan existir y los cambios en los tipos de interés.

$$CL_N = \frac{A_{liq}}{P_{T_N} + P_{t_N}^{Cont}}$$

2.2. El riesgo de crédito.

El riesgo de crédito es la posibilidad existente de obtener pérdidas en una transacción al no cumplirse las obligaciones financieras en el tiempo, forma o cuantía acordada.

De forma más general, también es la reducción de valor de los activos aun que se cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.

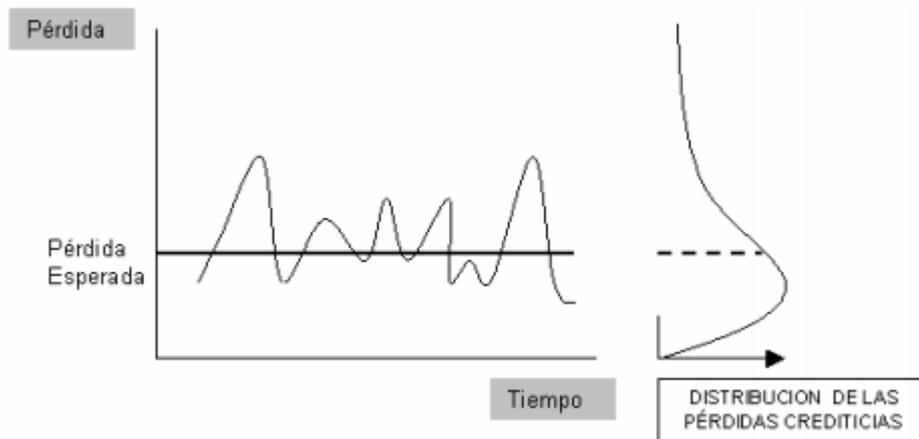
Ambas definiciones, conforman el riesgo de crédito, la reducción de valor ya sea por incumplimiento de lo pactado, o bien, por una reducción en el valor.

Este tipo de riesgo viene determinado por tres principios:

- ✓ La pérdida esperada.
- ✓ La pérdida no esperada.

- ✓ Capital regulatorio y económico.

Gráfico 2.2. El riesgo de crédito.



Fuente: IDEC. El Riesgo Crediticio.

La pérdida esperada

Es el resultado de multiplicar tres variables:

$$\text{Pérdida esperada} = \text{Exposición} * \text{Probabilidad de incumplimiento} * \text{Severidad}$$

- La exposición depende de los valores que tengan los activos con riesgo en el mercado. Se tienen en cuenta la prima de riesgo respecto del tipo de interés libre de riesgo en un mismo periodo.

La característica que más se valora en la exposición al riesgo de crédito es la volatilidad de la calidad del activo, es decir, la capacidad para mantener o mejorar su calidad en un periodo de tiempo.

Esto se obtiene mediante tablas proporcionadas por agencias de valoración, como, por ejemplo:

Gráfico 2.3. Standard and Poor's ratings.

	From/To	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
	United States	AAA	88.68	6.80	0.53	0.04	0.09	0.00	0.00	0.00
AA		0.60	87.14	7.39	0.67	0.07	0.15	0.03	0.01	3.94
A		0.06	1.86	87.14	5.70	0.50	0.18	0.04	0.05	4.46
BBB		0.02	0.17	3.76	84.09	4.55	0.77	0.13	0.28	6.23
BB		0.05	0.06	0.31	5.49	75.26	8.01	0.76	1.09	8.98
B		0.00	0.06	0.20	0.30	5.18	73.43	4.32	5.38	11.13
CCC/C		0.00	0.00	0.36	0.54	1.35	9.34	47.62	27.22	13.57
European Union	From/To	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
	AAA	87.32	8.99	0.64	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	2.89
	AA	0.21	86.37	9.28	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	3.69
	A	0.00	2.19	87.37	4.89	0.19	0.03	0.00	0.00	5.34
	BBB	0.00	0.20	4.62	82.76	2.54	0.65	0.13	0.26	8.85
	BB	0.00	0.00	0.00	3.04	72.68	8.43	0.51	0.67	14.67
	B	0.00	0.00	0.26	0.51	5.91	63.75	4.88	4.88	19.79
CCC/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.51	29.73	51.35	5.41	
Emerging Markets	From/To	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	D	NR
	AAA	90.91	2.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.82
	AA	1.15	81.61	11.49	1.15	0.00	1.15	0.00	0.00	3.45
	A	0.00	1.77	87.39	7.08	0.66	0.66	0.00	0.00	2.43
	BBB	0.00	0.00	4.11	84.56	4.84	1.48	0.82	0.16	4.02
	BB	0.00	0.00	0.07	4.35	79.54	4.15	2.11	1.63	8.16
	B	0.00	0.00	0.10	0.39	8.11	70.90	3.22	4.88	12.40
CCC/C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	18.78	49.80	20.82	9.80	

Fuente: Standards and Poor's Global Fixed Income Research.

- Probabilidad de incumplimiento: Se valora la posibilidad de que un cliente no cumpla con las condiciones de pago. Se pueden considerar diferentes situaciones: La quiebra, la moratoria (aplazamiento del pago), el impago, el repudio (se rechaza la validez de la obligación), la reestructuración (se vuelven a negociar los términos, resultando perjudicado el inversor).
- La severidad: Se refiere a la pérdida que se genera tras las distintas situaciones que se acaban de explicar. No se llega a perder el total del activo, pero si una parte de el mismo.

La pérdida no esperada

Es la desviación entre las perdidas ex-post y la perdida esperada. La volatilidad es la parte más importante para medir esta perdida, pues influye la volatilidad de exposición, la de default y la de severidad. A esto se suma la concentración de la exposición y las correlaciones.

- **Credit Scoring:** Con este método se pretende que, mediante el uso de fórmulas, se tome la decisión o no de conceder una operación de riesgo. Este método simplifica la toma de la decisión, haciéndolo de una manera más rápida y automatizada. Se puede usar tanto para personas jurídicas como para personas físicas. De todas las fórmulas que se pueden usar, la más habitual es la denominada como índice de Altman, la más usada en Estados Unidos.

$$Z=0,012 \text{ fm/a} + 0,014 \text{ br/a} + 0,033 \text{ bai/a} + 0,6 \text{ fp/d} + \text{v/a}$$

- FM/A: Fondo de maniobra/ activo (ratio de liquidez)
- BR/A Beneficio retenido/activo (ratio de autofinanciación)
- BAI/A: Beneficio antes de impuestos / Activo (ratio de rentabilidad)
- FP/D: Fondos propios/Deuda (ratio de endeudamiento)
- V/A: Ventas/ Activo (ratio de rotación)

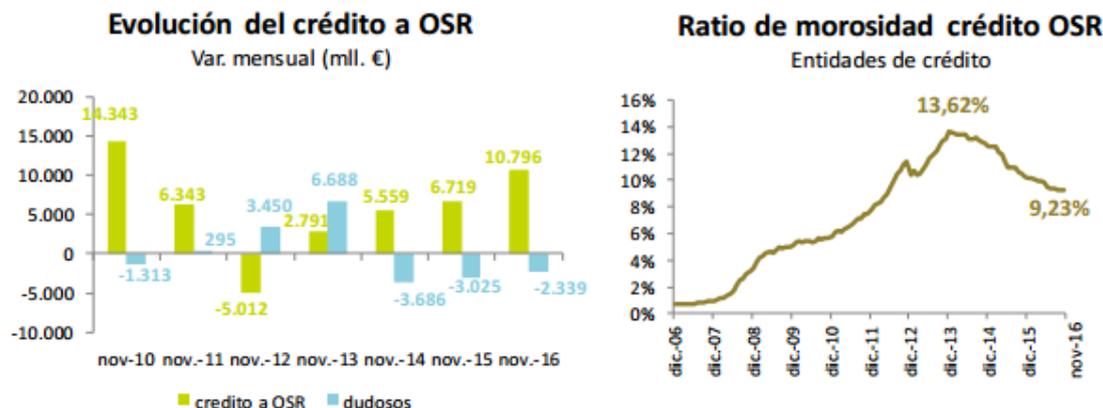
Si Z es menor que 1,8 nos indica que la empresa está en quiebra, entre 1,8 y 2,67, la empresa tiene peligro de problemas financieros, mayor de 2,67, no tiene ningún problema financiero y mayor de 3 es la situación financiera excelente.

2.2.1. La gestión de la morosidad

Como se puede apreciar, en el riesgo de crédito, el principal problema es la posibilidad de impago. En el momento en que se llega a esta situación y no se atienden a las obligaciones de pago, se habla de una situación de morosidad.

En el siguiente gráfico, se puede apreciar cómo ha evolucionado la morosidad en España, observando el gran aumento desde 2008, alcanzando máximos históricos en 2013.

Gráfico 2.5. Evolución del crédito y la morosidad en la banca



Fuente: Bankia Estudios.

Una de las principales causas por las que se ha llegado a esta situación creciente de morosidad ha sido la variación en los tipos de interés, sumado a una caída del precio de la vivienda y a un aumento del paro. Esto se debe a la adquisición de bienes inmuebles como objetos de inversión, que tras el estallido del boom han depreciado su valor, haciendo que el propietario con necesidad de vender, no pueda evitar en mora, ya que obtiene menor valor que el valor de la hipoteca actual, lo que le deja en una situación desventajosa.

Para evitar este tipo de situaciones e intentar prevenirlas, las entidades financieras deben de seguir una serie de medidas. En primer lugar, actualizar las fichas de nuestros clientes, tratando así de facilitar el contacto con él en el momento que sea necesario. Otro factor es la gestión proactiva de la morosidad, es decir, adelantarnos a los problemas que vaya a tener el cliente.

Pero lo más importante de todo es realizar un correcto análisis de solvencia ante cualquier operación de crédito con un cliente. Para ello, se analiza al cliente y se documenta todo correctamente, poniendo un aval o exigiendo una serie de garantías, dependiendo del riesgo que tenga la operación.

Aun realizando todo correctamente, es inevitable llegar al punto en el que el cliente pasa a ser moroso. Una vez dada esta situación, hay que tratar de dar una solución:

- ✓ Reestructuración de las operaciones crediticias: En este contexto, se trata de organizar todas las deudas que el cliente tenga en una sola, acomodando los pagos en función del nivel de ingresos, tratando de llegar a un acuerdo en común.
- ✓ Dación en pago: Esta forma de pago es aquella en la que se entrega un bien para saldar el total de la deuda pendiente. Si ese bien sale a subasta y no alcanzara el valor de la deuda, el cliente tendría que hacer frente a la parte que se quedara sin cubrir.
- ✓ Cancelación con quita: Es la condonación de parte de la deuda por no tener un plan de reestructuración viable. Se considera que es inviable cuando el total de la deuda supera el 60 % de los ingresos familiares.

Todas estas medidas pueden ser llevadas a cabo por la entidad financiera para tratar de reducir la morosidad, pero tiene que venir acompañado de una disposición por parte del cliente para solucionar el problema.

Otra forma de evitar que el este riesgo afecte de forma negativa al balance de la empresa es la dotación de distintas provisiones que mitiguen los daños que este riesgo puede ocasionar. Las provisiones más importantes que se dotan son:

- ✓ Provisión específica: son aquellas dotaciones que tienen que tienen que realizar las entidades de crédito ante un contrato moroso, suficiente para cubrir las cantidades que pueden llegar a perder.

Este método de provisiones se quedó obsoleto, cuando en los años 90, el banco de España observó que en épocas de recesión económica, los riesgos de impagos aumentaban y las dotaciones para este tipo de provisiones cada vez tenían que aumentar más, justo en el momento que menos beneficios se obtienen.

- ✓ Provisiones estadísticas: Se generaron tras el estudio del banco de España en el que se vio que las provisiones específicas no eran suficientes. Este tipo de provisiones funciona al contrario que el anterior. En este caso la dotación se hace en tiempos de expansión de económica, aumentando esta provisión con un porcentaje de los beneficios, para hacer frente a los impagos que se pudieran producir en un futuro.
- ✓ Provisiones genéricas: Esta provisión anticipa las dotaciones específicas, transformándose en dotaciones específicas en el momento del impago. En el momento que se sepa que una operación tiene riesgo, se dotará este tipo de provisión.

A parte de todas estas medidas, existen un tipo de contratos financieros que tratan de mitigar este riesgo de crédito, los derivados de crédito.

2.3. El riesgo de mercado.

Es el riesgo que habla de la posibilidad en la variación del precio de los activos de una empresa. Son las posibles pérdidas que se pueden generar en el mercado libre de la oferta y la demanda, debido a variables típicas de este mercado, sin incluir decisiones políticas. Este riesgo es un conjunto de varios tipos de riesgos que son:

- ✓ Riesgo de variación del precio de mercancías.
- ✓ Riesgo de variación en el precio de las acciones
- ✓ Riesgo de cambio en el tipo de interés.
- ✓ Riesgo de variaciones en el tipo de cambio de divisas extranjeras
- ✓ Riesgo de posicionamiento y aceptación del producto.

Tres de estos riesgos son los que más afectan a las instituciones financieras, variación en el precio de las acciones, variación en el tipo de cambio de las divisas (para aquellas entidades que operan en más de un país y con más de una moneda) y el tipo de interés, siendo este último el que más afecta y por tanto el que se merece un mayor análisis.

Riesgo de variación en el precio de las acciones

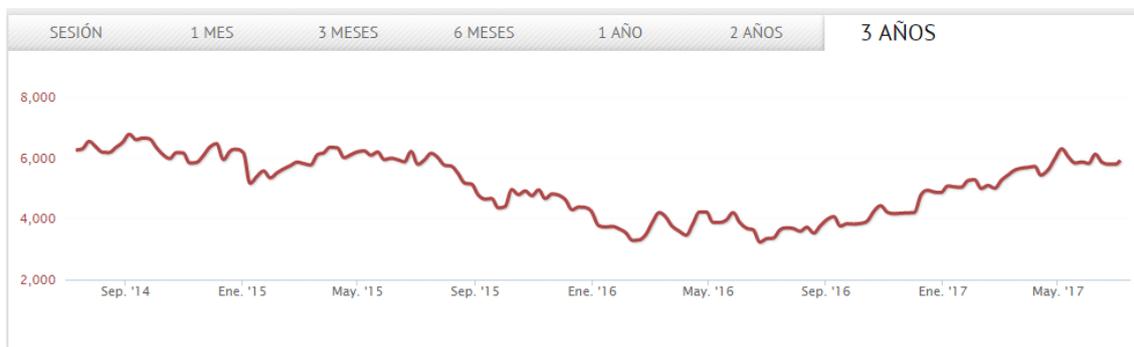
Es aquel riesgo de mercado que se produce por la posibilidad de obtener pérdidas en una determinada cartera de acciones. Esto se mide mediante la volatilidad de la acción.

La volatilidad de las acciones de debe a:

- **La oferta y la demanda:** Si aumenta la demanda de una acción, esta aumentara su precio, si la oferta de una acción es mayor que la demanda, sucederá lo contrario, y el precio disminuirá.
- **Beneficios:** Si los beneficios de la empresa son mayores que los esperados, sube el precio de la acción y viceversa.
- **Sentimiento:** Es el factor más complejo de medir. El precio de una acción depende en gran medida de las expectativas futuras que se tengan sobre ella, dependiendo en factores externos como pueden ser cambios en la legislación, la confianza pública o el estado de la economía.

Como ejemplo, se puede tomar la cotización del Banco Santander en los últimos tres años, donde el precio de la acción ha ido cambiando diariamente:

Gráfico 2.6. Evolución cotización acción del BSCH



Fuente: <http://www.infobolsa.es/cotizacion/santander>

Riesgo de variaciones en el tipo de cambio de divisas extranjeras:

Este riesgo está asociado a las variaciones en los tipos de cambio de una divisa respecto de otra. Solo afecta a las entidades que tienen inversiones y negocios en los que haga falta un intercambio de divisas.

Las empresas que actúan en este tipo de mercados suelen tomar medidas para evitar este tipo de riesgo, por ejemplo, utilizan estrategias de hedging, que consiste en realizar una cobertura invirtiendo en dos valores con correlación negativa. Se compran EUR/USD y como cobertura se compra USD/CHF.

También se usan contratos de futuro en los que se fija un tipo de cambio concreto para futuras transacciones.

Algunos expertos hablan de que la única manera de evitar este tipo de riesgo es invertir en materias primas como el oro, ya que tienen un valor independiente del sistema monetario.

Riesgo de tipo de interés

Es el riesgo que se suma debido a los cambios producidos en los tipos de interés tanto de los activos como de los pasivos. Este riesgo puede generar pérdidas o beneficios en función del producto financiero que se tenga.

Por ejemplo, un aumento en los tipos de interés es perjudicial para las entidades que tengan que pagar un préstamo, mientras que es beneficioso para aquellas que negocien con elementos de renta fija como la deuda pública.

Según el comité de Supervisión Bancaria de Basilea, las principales formas de riesgo de interés se pueden definir en cuatro:

- **Riesgo de reprecio:** El problema surge cuando existe diferencia en los plazos de vencimiento entre los activos a plazo fijo y los pasivos a tipo variable. Esto se debe a que, un aumento en los tipos de interés puede ocasionar que los activos, fuente de beneficios, se mantenga estable, mientras que los pasivos, es decir las deudas y pagos, aumenten su valor, ocasionando un desequilibrio.
- **Riesgo de Curva:** El cambio en la curva y la pendiente de la tasa de interés puede afectar al valor de una institución financiera.
- **Riesgo base:** Se debe a la correlación variada que existe en los tipos de interés de diferentes instrumentos financieros con características de vencimiento y depreciación similares.

Este tipo de riesgo es el que más afecta a la banca, ya que un cambio en los tipos de interés afecta tanto a los resultados como al valor económico de la institución.

La variación del tipo de interés afecta a los resultados ya que puede llegar a amenazar a la estabilidad financiera, por influir tanto en sus recursos propios como en la confianza del mercado.

Afecta al valor económico ya que, el valor de una entidad se calcula actualizando los flujos futuros de activo, menos los flujos futuros de pasivo más los flujos netos esperados fuera de balance. Para actualizar tanto los pasivos como los activos, se usa un tipo de interés, que dependiendo de si aumenta o disminuye con respecto a la previsión establecida, puede generar pérdidas o mayores beneficios.

En el siguiente artículo del periódico digital Expansión¹ nos hablan de la influencia que tienen los tipos de interés en diferentes entidades y que nos puede ayudar a comprender mejor la importancia de este tipo de riesgo:

¿Cómo afectan los tipos de interés a las empresas? Los tipos altos encarecen la financiación de las empresas, tanto si piden créditos a las entidades financieras como si realizan emisiones de deuda en el mercado, lo que hace que las inversiones sean menos rentables. Si los tipos son muy bajos, existe el riesgo de que las empresas se endeuden excesivamente y, en el caso de que se produzcan repuntes futuros de las tasas, contraigan problemas financieros.

¿Cómo impacta en la Bolsa los cambios en los tipos? En principio, cuando los tipos de interés suben, la Bolsa pierde atractivo frente a otros activos como la renta fija o los depósitos bancarios, que aumentan la rentabilidad ofrecida con menor o ningún riesgo. En el caso de bajadas de los tipos, ocurre justo lo contrario y la renta variable sube. Además hay que tener en cuenta que en la Bolsa se cotizan las perspectivas de las empresas. Cuando los tipos de interés bajan, las compañías pueden reducir gastos y aumentar beneficios, así como endeudarse a precio barato e incrementar las inversiones y, por tanto, suben en Bolsa. Si las variaciones de los tipos son pequeñas, el efecto es mínimo.

¿Por qué en ocasiones la Bolsa sube cuando se esperan repuntes de tipos? Cuando suben por primera vez los tipos (o hay expectativas de ello) en mercados maduros después de permanecer bajos por mucho tiempo, la Bolsa tiende a ir al alza porque los inversores relacionan el movimiento decidido por la autoridad monetaria con escenario de recuperación de la actividad, explica García del Barrio. En este escenario, los bancos centrales estarían decidiendo una subida de tipos para frenar la inflación. Cuando las tasas repuntan hasta el 4%-5%, se trata de parar el recalentamiento económico.

¿Por qué Europa está pendiente de las subidas de tipos en EE. UU? Las subidas de los tipos oficiales, que son los de corto plazo, se trasladan al resto de plazos (la denominada curva de tipos) y al conjunto de los activos de renta fija (bonos). Cuando repuntan las rentabilidades de los bonos en EE. UU., lo hacen también los europeos por efecto contagio.

2.3.1. El SARM, medida de protección frente al riesgo de mercado

Hasta ahora, hemos definido que es el riesgo de mercado y de que se compone, para poder proceder al análisis de como poder reducir este tipo de riesgo.

El Sistema de Administración de Riesgo de Mercado (SARM) trata de medir y prevenir este tipo de riesgo mediante la aplicación de procedimientos y metodologías que sean capaces de controlarlo., tratando de adelantarse a los riesgos futuros.

¹ <http://www.expansion.com/mercados/2017/02/24/58af4d3546163f30278b45dc.html> Visitado el 03/07/17

Para poder llevar a cabo estas acciones, el SARM utiliza:

- ✓ *Back office*: Se encarga de las operaciones de tesorería. Es el área que complementa y vigila el cumplimiento de las operaciones. Se le da este nombre pues es la parte de la empresa que no tiene contacto con el cliente, dedicada a la gestión de la empresa.
- ✓ *Front office*: Se encarga de la negociación con los clientes y los aspectos comerciales de la tesorería.
- ✓ *Midell office*: Se encarga de medir y analizar los riesgos. Trata de analizar que se cumpla con la normativa vigente en la entidad y evaluar los métodos que se usan para valorar los instrumentos financieros.

El SARM que tienen que implementar las entidades con el fin de evitar este riesgo, debe contener una serie de políticas claras en cada una de sus etapas de implantación y ser revisadas periódicamente, estableciendo claramente la directriz institucional en materia de exposición al riesgo de mercado y establecer criterios para definir los límites frente a pérdidas.

2.4. El riesgo tecnológico.

En la época en la que las nuevas tecnologías avanzan a pasos agigantados, es imprescindible hablar de otro tipo de riesgo que se genera con este avance, el riesgo tecnológico.

Este riesgo se mide con la relación que existe entre las entidades financieras y su capacidad para generar herramientas de seguridad para contrarrestar las cada vez mayores vulnerabilidades que existen.

Tal es la importancia que se le da a este nuevo riesgo, que en 2014 se llegaron a gastar 70.000 millones de dólares en seguridad informática, esperando que en 2020 alcance la cifra de 190.000 millones de dólares.

Con esto se pretende hacer frente a la creciente escalada de ciberataques que se sufren, sobre todo en entidades de crédito, a los que les afecta casi la mitad de estos ciberataques.

Gráfico 2.7. Ataques informáticos por sectores

SECTORES	ATAQUES POR DÍA	PORCENTAJE	TENDENCIA A FUTURO
Financiero	6.600.000	75,29%	Aumentarán
Gobierno	925.600	10,56%	Aumentarán
Comunicaciones	737.200	8,41%	Se mantendrá
Energía	325.347	3,71%	Descenderán
Industria	173.900	1,98%	Aumentarán
Comercio	3.600	0,05%	Aumentarán
TOTAL	8.765.647	100%	

Fuente: DIGIWARE sobre ataques informáticos.

A esto, hay que sumarle el mal uso de la tecnología que hace que se cree una mayor exposición al riesgo tecnológico.

Tenemos un ejemplo reciente de lo que puede llegar a suponer un ciberataque a nivel mundial contra las principales empresas, *Wannacry* se dio a conocer en España por el ataque que hizo sobre las oficinas de telefónica, que llegó a cerrar sus sedes por el temor a la pérdida de datos, llegando a atemorizar a empresas de otros sectores que decidieron cerrar sus puertas para tratar de ser infectados por el virus.

Es esencial que las entidades financieras creen un mapa de actuación frente a este riesgo y saber las acciones que deben de llevar a cabo para cada situación.

Por ejemplo, si vemos que nuestra mayor vulnerabilidad es la privacidad, debemos de crear un proceso de almacenaje nuevo de datos que haga, que el acceso a ellos sea mucho más complicado, por ejemplo con una mayor encriptación de datos.

CAPÍTULO 3

EL RIESGO SISTÉMICO

3.1. Definición de riesgo sistémico

Tras el análisis de varias definiciones de Riesgo Sistémico, el factor común de todas ellas es que un evento, ya sea un shock económico o un fallo institucional, genera una cadena de consecuencias económicas que afectan tanto a instituciones financieras como a los mercados de distintos países. Esto podría provocar pérdidas significativas en instituciones financieras o una variación de los precios en los mercados.

En el caso de los sistemas financieros, son las principales fuentes de aportación de capital, por lo que un colapso en su sistema, hace que se reduzca el nivel de capital disponible para los mercados y demás organismos, lo que provocaría un aumento en los tipos de interés, todo esto a nivel sistémico.

El ejemplo más claro es el fallo en un banco. En el momento en el que un banco deja de tener la liquidez suficiente para sus clientes, estos entran en pánico y todos quieren retirar sus fondos, lo que provoca que el banco no pueda hacer frente a esto, debido a que no tienen todo el capital de sus clientes en efectivo. Esto provoca a su vez el fallo de otros bancos a los que se extiende este temor, y así se va produciendo la cadena de fallos.

Esto se extiende a otros bancos debido a que están relacionados entre sí, se prestan dinero entre ellos, mantienen depósitos entre ellos, y prestan sus excedentes a otros bancos que deseen aumentar los préstamos a sus clientes (sistema de compensación interbancaria).

El mayor ejemplo lo encontramos en “La Gran Depresión” de 1929. Ha sido una de las crisis más importantes a nivel mundial y que ha afectado a mayor número de países. Su comienzo fue el “Martes Negro”, el 29 de octubre de 1929. Una semana antes, el mercado ya estaba dando señales de debilidad, y los grandes inversores querían parar esta desconfianza que se estaba generando sobre los fondos de inversión. Para ello, inyectaron millones de dólares en empresas que se creían sólidas, para que así, se recuperara la confianza en este mercado. Pero esta medida no consiguió remediar esta situación, y se produjo el estallido. En este “Martes Negro” se perdieron 14.000 millones de dólares (hay que tener en cuenta de la época de la que hablamos y el valor del dinero en ese momento, estos 14.000 millones de dólares eran más que el presupuesto federal de todo el año).

Como dato, la bolsa bajo de los 400 puntos en los que se encontraba en septiembre de 1929 a los 41.22 el 8 de julio de 1932.

Todo esto afectó, no solo a nivel estadounidense, si no a nivel mundial, ya que en aquellos tiempos, se exigía tener la reserva de los bancos en oro y estados unidos contaba con las mayores reservas de este bien. En el momento del desplome, los bancos europeos dejaron de poder pedir préstamos a Estados Unidos, lo que conllevó una caída en la producción que provocó que la crisis se extendiera a nivel europeo.

No es el único caso en el que el riesgo sistémico se ha extendido a nivel mundial. La primera guerra mundial fue el primer caso, debido a la participación de todas las grandes potencias mundiales y la muerte de más de 9 millones de personas. Como no, la segunda guerra mundial fue otro de los casos.

En la actualidad, estamos ante el último caso de riesgo sistémico a nivel mundial. El caso de las hipotecas *subprime*, debido a un aumento de la desconfianza y a una burbuja que acabó por explotar, produce una crisis financiera a nivel mundial.

3.2. Instituciones Europeas para el control del Riesgo sistémico

Junta Europea De Riesgo Sistémico (JERS)

Esta entidad fue creada con el fin de proteger la estabilidad de las entidades financieras mediante una supervisión macroprudencial en toda la zona de la comunidad europea.

Fue creada tras la crisis de 2008, en la que se pudo ver como se habían dejado de lado muchos ámbitos en materia de riesgo al descubierto y que podían afectar a toda la zona euro de manera global.

Se trata de un grupo de expertos, presidido por Jacques de Larosière, encargado por la Unión Europea para realizar un estudio de como reforzar el sistema financiero y volver a establecer la confianza en el sistema.

Tiene como funciones:

- ✓ Reunir información y detectar amenazas.
- ✓ Clasificación de los riesgos.
- ✓ Recomendar planes de mejora
- ✓ Seguir la evolución de las medidas adoptadas.
- ✓ Cooperar con el Fondo Monetario Internacional.

Uno de los últimos informes que redactó esta entidad, habla de la necesidad de la banca a reducir su morosidad, debido a los bajos tipos de interés y a la dificultad de obtener ingresos.

El informe sitúa la morosidad de la banca como uno de los principales riesgos del sistema financiero.

«La preocupación tanto sobre la calidad de los activos como sobre los desafíos para una rentabilidad sostenible de la banca europea a medio plazo se reflejó en los precios de las acciones y de la deuda subordinada de las entidades en los mercados»

Una reducción de esta morosidad, provocaría tener que realizar menos dotaciones a provisiones destinadas a cubrir este tipo de problemas.

En este último informe, también habla de que España tiene un gran problema, ya que la banca se ve afectada por el problema inmobiliario. Para ello, proponen la venta de carteras morosas a distintos inversores, aunque será complicado, debido a la falta de confianza en el mercado español.

Consejo de Estabilidad Financiera:

“El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), fundado en abril de 2009 como continuación del Foro de Estabilidad Financiera, reúne autoridades nacionales responsables de la estabilidad financiera (bancos centrales, autoridades supervisoras y departamentos del tesoro), instituciones financieras internacionales, agrupaciones internacionales de reguladores y supervisores, comités de expertos de los bancos centrales y el Banco Central Europeo. Su finalidad es promover la estabilidad financiera internacional a través del aumento de intercambio de información y cooperación en la supervisión y vigilancia financieras. Su secretariado tiene sede en Basilea, donde el Banco Internacional de Pagos acoge sus reuniones que, en principio, tienen lugar dos veces al año.

El mandato del FSB es evaluar las vulnerabilidades que afectan al sistema financiero, identificar e inspeccionar las actuaciones necesarias para determinarlas, promover la coordinación y el intercambio de información entre autoridades responsables de la estabilidad financiera, supervisar y asesorar los desarrollos de los mercados y sus implicaciones en cuestiones regulatorias, vigilar las buenas prácticas en el cumplimiento de los estándares regulatorios,

llevar a cabo revisiones estratégicas del trabajo de desarrollo de las políticas de las instituciones financieras internacionales, redactar guías para el establecimiento de colegios de supervisores, gestionar planes de contingencia para situaciones de crisis internacionales y colaborar con el Fondo Monetario Internacional (FMI) en los ejercicios de evaluación. “(Comisión Nacional del Mercado de Valores).

Este organismo es el encargado de crear la lista de bancos con riesgo sistémico global.

Se considera que un banco es sistémico, es aquel que debido a su tamaño y a la importancia de este sobre el mercado, la desaparición o quiebra del mismo, puede provocar efectos muy negativos sobre el total de un mercado de un país o región.

Un problema en una corporación de este tamaño puede desencadenar en un colapso del sistema financiero, por ello se les obliga a tener un mayor colchón de provisión, y llegado el caso, se les llega a rescatar.

A la hora de elaborar esta lista, se tiene en cuenta el tamaño, la complejidad, la conexión con el resto y la globalidad de la entidad y la sustituibilidad (ver gráfico 3.1).

Para que un banco sea considerado sistémico, tienen que superar la puntuación de 130 puntos, que es el promedio de las cinco variables que se ven en la gráfica anterior. A parte, pueden ser considerados sistémicos si así lo consideran oportuno los supervisores, debido a sus cualidades.

En el gráfico anterior podemos observar los aspectos que se tienen en cuenta a la hora de la ponderación para la consideración de un banco como sistémico. Destacan 5 características principales que ponderan un 20%:

- ✓ **Tamaño:** Representa el 20% sobre el total de características según Basilea para ser sistémico.

Se calcula mediante el volumen de activos totales, siendo estos los activos bancarios totales más los netos de los activos líquidos, la cantidad de sucursales (todo tipo de dependencias) y la cantidad de cajeros.

El problema de que un banco de gran tamaño quiebre, es la dificultad por parte del resto de entidades adquieran rápidamente su actividad y afecte al resto del mercado. A parte, la desconfianza será mayor, en la misma proporción que el tamaño del banco.

- ✓ **Actividad Interjurisdiccional:** Con este indicador, se intenta reflejar el impacto de la entidad a nivel mundial. Las dos variables que se miden (activos y pasivo interjurisdiccionales) miden la capacidad de negocio que tiene la entidad fuera de su domicilio social, es decir, su jurisdicción.

Con esto, se pretende que un banco con mayor actividad exterior, tenga un mayor nivel de riesgo sistémico, ya que puede perjudicar a diferentes entidades en el exterior.

Tanto activos como pasivos, ponderan un 10% cada uno sobre el total.

Gráfico 3.1. Variables determinantes del riesgo sistémico en banca



Fuente: Bank for International Settlement's.

- ✓ Interconexión entre entidades financieras: Está dividido en tres categorías, que ponderan igual sobre el total, un 6.6%.
 - Activos inter-financieros: Préstamos a otras entidades financieras y pases de activos cuando la contraparte es otra entidad.
 - Pasivos inter-financieros: Créditos de otras entidades y pases de pasivo cuando provienen de otra entidad.
 - Coeficiente de financiación mayorista: mide el grado en que se financian las entidades con fondos de otras. Si una entidad con alto coeficiente entra en crisis, estos problemas se extienden

rápidamente debido a la imposibilidad de estos fondos. Es una de las causas de la crisis que se estudia en este proyecto.

$$\text{Coeficiente} = (\text{pasivos totales} - \text{financiación minorista}) / \text{pasivos totales}$$

- ✓ **Sustituibilidad:** En este aspecto, se define la importancia de la entidad respecto a una determinada línea de negocio o como proveedor de servicios de infraestructura. A mayor nivel, menor flujo de liquidez, deficiencia de servicios y de infraestructura. Está compuesto por:

Prestación de servicio de custodia de títulos: Incluye el saldo de la actividad de custodia de títulos y otros valores llevados a cabo por cada entidad.

Prestación de servicios de sistema de pagos: Se tienen en cuenta tanto la emisión como la recepción de cheques.

- ✓ **Complejidad:** En este aspecto se analiza la complejidad de las actividades del negocio, tanto estructural como operacional. El coste y tiempo para la resolución de una entidad será mayor cuanto mayor sea este valor. Está compuesto por:
 - Valor nominal de derivados OTC: Se mide el valor de toso los contratos celebrados pero no liquidados en el momento de presentación de la información.
 - Activos de nivel 3: Se trata de activos que su valor no puede ser calculado mediante medidas, modelos o precios de mercado, sino que, solo se pueden calcular mediante estimaciones. Esto supondría un problema en el momento de dificultad, ya que son activos difícilmente cuantificables.
 - Valor de activos mantenidos con fines de negociación y disponibles para su venta: Un problema en la entidad supone una venta rápida y a precio de mercado de estos activos, lo que supone una caída en el precio que afectaría al resto de mercado.

Estar dentro de esta lista, supone tener un colchón más amplio de capital y acogerse a la normativa que entrara en vigor totalmente en 2019 sobre la capacidad de absorción de perdidas total (*Total Loss Absorbing Capacity*, TLAC)

Con esto se pretende, mediante el aumento del colchón de capital, tener una mayor resistencia, y mediante el TLAC, que los acreedores tengan una mayor responsabilidad a la hora de afrontar las pérdidas de la empre

La última lista publicada es la de 2016, que se compone de los siguientes bancos:

Gráfico 3.2. Colchón de capital de los mayores bancos

G-SIBs list from 2011 to 2016						
Entities	Capital Surcharge (% of CET1/RWAs)					
	2011*	2012	2013	2014	2015	2016
JP Morgan	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Citigroup	*	2.5	2	2	2	2.5 ▲
BNP Paribas	*	2	2	2	2	2
HSBC	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2 ▼
Deutsche Bank	*	2.5	2	2	2	2
Bank of America	*	1.5	1.5	1.5	1.5	2 ▲
Barclays	*	2	2	2	2	1.5 ▼
Crédit Suisse	*	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Goldman Sachs	*	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Mitsubishi	*	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
ICBC			1	1	1	1.5 ▲
Wells Fargo	*	1	1	1	1	1.5 ▲
Agricultural Bank of China				1	1	1
Bank of China	*	1	1	1	1	1
Bank of NY Mellon	*	1.5	1	1	1	1
BPCE	*	1	1	1	1	1
China Construction Bank					1	1
Crédit Agricole	*	1	1.5	1	1	1
ING	*	1	1	1	1	1
Morgan Stanley	*	1.5	1.5	1.5	1.5	1 ▼
Mizuho	*	1	1	1	1	1
Nordea	*	1	1	1	1	1
RBS	*	1.5	1.5	1.5	1	1
Santander	*	1	1	1	1	1
Société Générale	*	1	1	1	1	1
Standard Chartered		1	1	1	1	1
State Street	*	1	1	1	1	1
Sumitomo	*	1	1	1	1	1
UBS	*	1.5	1.5	1	1	1
Unicredit	*	1	1	1	1	1
BBVA		1	1	1	OUT	
Commerzbank	*					
Dexia	*					
Lloyds	*					
Total entities	29	28	29	30	30	30

* No bucket released for the 2011 list. CET1: Core Equity Tier 1 Capital. RWAs: Risk Weighted Assets.

Fuente: BBVA Research.

Esta lista, está formada actualmente por 30 bancos, de los que cabe destacar al banco Santander y al BBVA, aunque este último salió de la lista en 2015.

Aquí se puede ver en que consiste y los niveles de capital requeridos como colchón dependiendo del capital exigido.

El nivel máximo es del 3.5 %, pero por ahora no hay ninguna entidad que alcance ese nivel.

En el caso español, el banco Santander estaría obligado a reservar un 1%.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO DE CASO: CAIXABANK Y BANCO POPULAR

En este apartado, se pretende dar un enfoque más práctico al tema expuesto durante el trabajo realizado. Para ello, en primer lugar, se ha realizado una entrevista a Gregorio Horga Manzanal, analista de riesgos de Caixabank. Por último, se analiza el caso del Banco Popular, el primer banco en España al que se le ha aplicado el mecanismo único de resolución de conflictos europeo para evitar quiebras bancarias.

4.1. Entrevista a analista de riesgos de Caixabank.

Los cuestionarios junto con las respuestas se recogen en el Anexo I del trabajo.

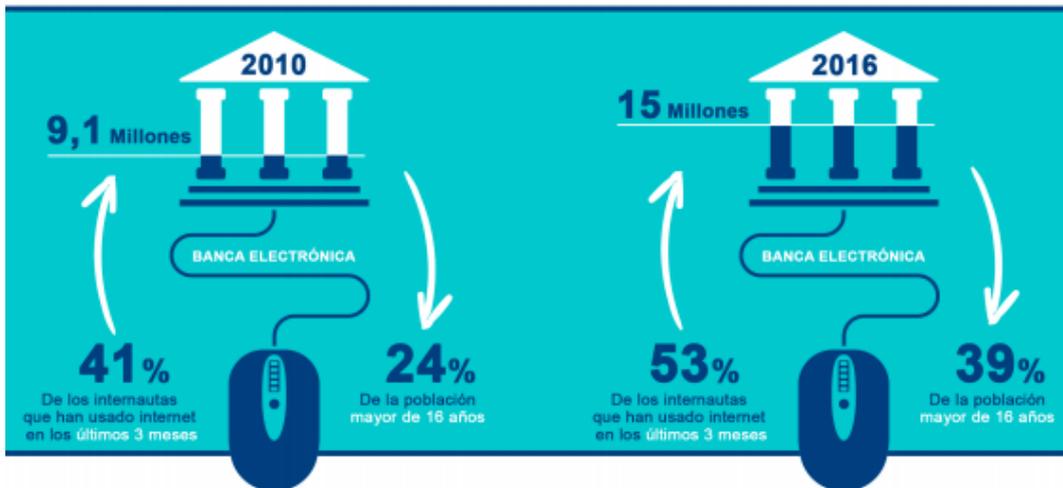
Podemos observar en la entrevista realizada, como los principales riesgos que tienen en cuenta son los de liquidez, financiación y crédito. Ahora se entiende el porqué del análisis de estos riesgos en el apartado dos de este trabajo.

Por otro lado, vemos como el desarrollo tecnológico está teniendo mucha importancia en este sector, debido a la amenaza que supone la entrada de nuevos competidores, debido a la escasa necesidad de un desembolso inicial para introducirse de forma física en un país.

Podemos observar en el siguiente gráfico, como la aceptación de la Banca Digital, está en aumento, creciendo más de un 64% desde 2010, llegando a los 15 millones de usuarios en 2016. Posiblemente, esta cifra no dejara de subir, ya que este nuevo tipo de banca aumenta la comodidad a la hora de realizar transacciones y trámites.

Gráfico 4.1. Determinantes de la adopción de la banca digital en España

El acceso a la banca electrónica en España se ha popularizado durante la última década...



Fuente: BBVA Research.

Es por esto, que D. Gregorio hace hincapié en este nuevo tipo de riesgo, ya que es el futuro más cercano de la banca, y no actualizarse puede provocar que la entidad se estanque y la competencia acabe con ella.

Por otra parte, para evitar el riesgo sistémico y tratar de reducir los demás, nos habla de cómo la Caixa tiene un modelo de negocio diversificado y que recae sobre todo en el pequeño inversor, tratando de mejorar la confianza del cliente en la entidad.

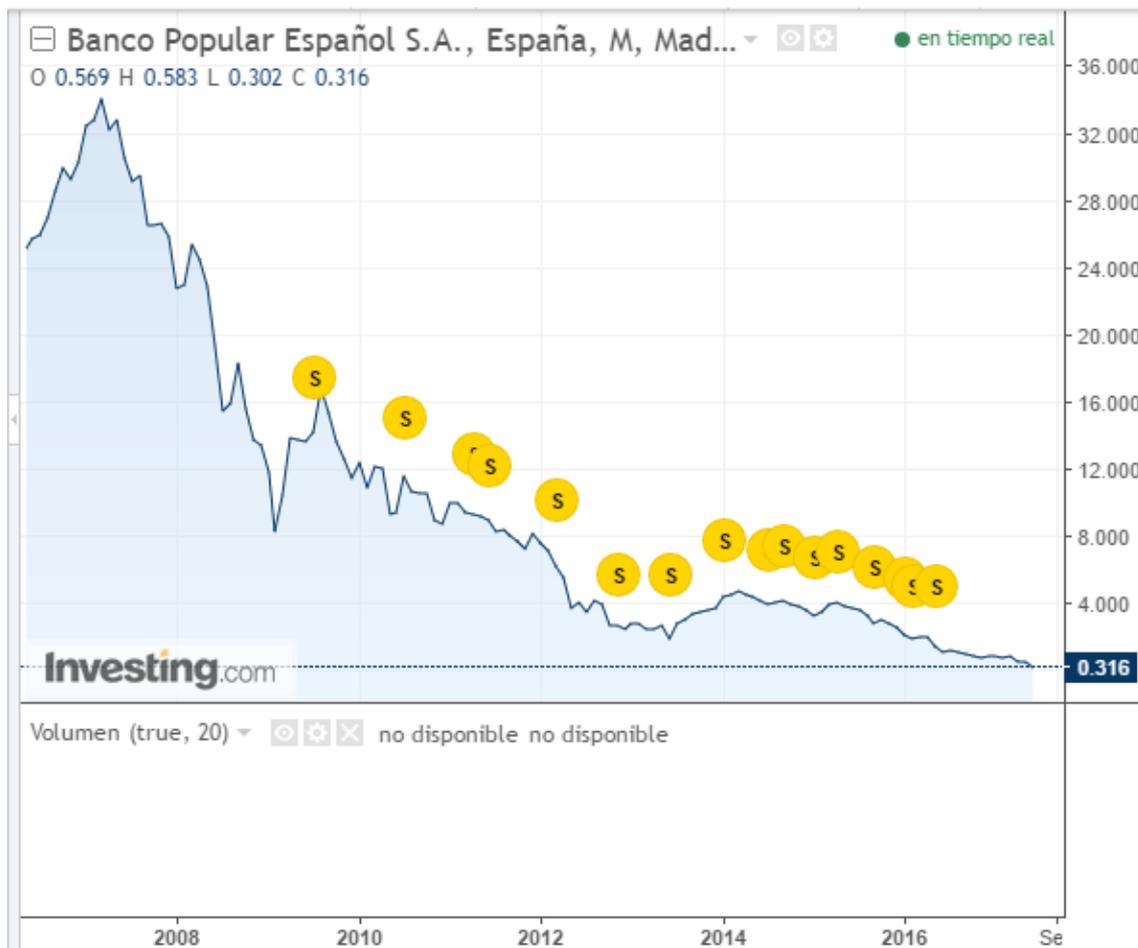
Además de esto, llevan medidas de control sobre la cartera de créditos que realizan, para evitar problemas de morosidad en un futuro.

A modo de resumen, vemos como una entidad de crédito trata de mitigar los riesgos mediante un buen análisis y la diversificación de sus activos, además de una adaptación a los cambios tecnológicos que van aconteciendo. De cara al futuro, hay riesgos como el de liquidez, de financiación y de crédito que se seguirán manteniendo, pero otros irán tomando mayor fuerza y necesitarán de un mayor análisis. Otros en cambio se verán reducidos y tendrán una menor relevancia.

4.2. El caso del Banco Popular.

Como se ha podido ver durante los últimos meses, el Banco Popular estaba abocado al fracaso, por ello, tras 91 años de historia, ha necesitado de la intervención del Banco Central Europeo, vendiéndolo al Banco Santander por un precio simbólico de un euro.

Gráfico 4.2. Evolución de la cotización de Banco Popular



Fuente: Investing.com.

Como se puede observar en el gráfico de cotización del Banco Popular, sus acciones empezaron a perder valor desde el año 2006. Esto fue debido a que la crisis inmobiliaria le afectó de forma diferente, debido a que tardaron más que el resto en asumir las deudas que tenían por culpa de los impagos inmobiliarios.

Debido a la tardía reacción, no traspasaron sus activos tóxicos al “Banco Malo” en 2012 y no se llevó a cabo ningún plan de contingencia ante este problema, provocando que en 2016 tuvieran que hacer una ampliación de capital de 2.500 millones de € solo para cumplir los requisitos de liquidez que el Banco Central Europeo les exigía.

Todo esto ha llevado a la actual situación, en la que los accionistas han perdido lo invertido, y el Banco Santander se ha hecho con el control. Según el análisis del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria, es declarado inviable “debido a los problemas de liquidez derivados del deterioro de su base de depósitos durante los últimos meses y la incertidumbre sobre sus planes privados para afrontar posibles deterioros del balance de la entidad.”

En ocasiones anteriores, como en el caso de las cajas de ahorros, y sobre todo, en el caso de Bankia, el estado se había hecho cargo, rescatando a las entidades, tratando de impedir así el riesgo de contagio, es decir, evitar el riesgo sistémico. Todo esto hasta 2012, momento en el que el Banco Central Europeo reacciona y toma las medidas necesarias y anteriormente analizadas, para evitar situaciones futuras adversas, y en el caso de que las hubiera, que pudieran hacer frente con las dotaciones a reservas a las que se ven obligadas actualmente a hacer frente.

Desde ese momento, el panorama ha cambiado. Los ratios de solvencia de nuestro sistema bancario, han mejorado, la economía está creciendo a niveles por encima de la unión Europea y esto hace que, si el banco Popular hubiera quebrado, las demás entidades no se hubieran visto afectadas.

Esto se puede ver en las cotizaciones del resto de entidades que apenas se vieron afectadas.

Por tanto, el riesgo sistémico se ha reducido en gran medida.

Otro punto clave del caso del Banco Popular ha sido la “no intervención” por parte del Estado. Ha sido la primera vez en la que se ha cumplido la normativa europea establecida para estos casos al 100%. Esto provoca que el todo el peso recaiga sobre accionistas y compradores de deuda, que han perdido su inversión.

Todo esto ha ocasionado que los inversores vean que invertir en Banca conlleva el mismo riesgo que invertir en otros activos.

Las entidades que más han sufrido la caída del Popular han sido las de menor tamaño, debido a que tienen menor riesgo sistémico, y esto provoca que su caída no tenga la misma importancia que otras con mayor riesgo, y se resuelva como en el caso del Popular.

Por tanto, con este caso, podemos ver como la UE va a hacer frente a partir de ahora a nuevos posibles procesos de problemas en las entidades, y cuáles van a ser los pasos a seguir.

CONCLUSIONES

Tras el desarrollo del estudio de los riesgos principales que afectan al sector financiero, realizando un estudio mayor sobre el riesgo sistémico, se han llegado a una serie de conclusiones que paso a desarrollar:

1. La crisis que ha afectado al sector financiero a nivel europeo y español, se debió en gran medida a un análisis erróneo sobre los riesgos que afectaban a este sector. No se tuvo en cuenta, con la importancia adecuada, el riesgo sistémico, por lo que el contagio entre los diferentes participantes de este sector fue aumentando progresivamente.

2. En esta situación de falta de confianza respecto a los mercados financieros, se ha avanzado mucho en los últimos tres años en lo que a la Unión Bancaria Europea se refiere, para evitar el peligro de contagio en caso de crisis bancaria en un país.

3. Con la reforma de Basilea III, se han implantado medidas de obligado cumplimiento, y con un carácter de seriedad absoluta, que ha provocado, posiblemente, que los efectos de la crisis se vieran mitigados en gran medida.

4. El estudio de los diferentes riesgos que afectan a este sector, debe ser un estudio continuado en el tiempo, ya que se ha podido observar cómo van variando con el paso del tiempo, por lo que se merecen un estudio amplio y en periodos breves de tiempo, para tratar de solucionar futuros problemas, antes de que afecten a todo el sector.

5. Las medidas llevadas a cabo, son medidas adecuadas, como se pudo observar en el caso del Banco Popular, en el que se trató de mitigar lo más posible el riesgo de contagio a otros bancos, evitando además que los clientes de este, o los organismos públicos tuvieran que hacer frente al rescate del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

Calvo A., Parejo J.A., Rodriguez L. y Cuervo A. (25.ª edición): *Manual del Sstema financiero español.*

Maudos Villarroya, J. y de Guevara Radoselovics (2008): *El sector bancario español en el contexto internacional. Evolucion reciente y retos futuros.*

INFORMES

Castells M. (2012): *La crisis económica europea: Una crisis poítica.*

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2011): *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios.*

Informe del Centro del Sector Financiero de PwC e IE Business School (2013): *La banca, en la encrucijada. El fucturo del sector financiero español en un mundo global.*

Master en Mercados Financieros, Universitat Pompeu Fabra.: *Riesgo de Credito, Amenaza u Oportunidad*

Maudos J. (2011): *El impacto de la crisis en el sector bancario español.*

Rodirguez de Codes Elorriaga, inspectora de entidades de credito del Banco de España (2012).: *Las nuevas medidas de Basilea III en matera de capital.*

WEBGRAFÍA

Banco de España: <http://www.bde.es>

Gaceta financiera, El riesgo sistémico: <http://www.gacetafinanciera.com>

Parlamento Europeo: <http://www.europarl.europa.eu>

Consejo de la Unión Europea: <http://www.consilium.europa.eu>

Supervision Bancaria Europea: <https://www.bankingsupervision.europa.eu>

Mirai: <http://blog.mirai-advisory.com>

Diccionario Económico: <http://economipedia.com>

Periódico Digital: <http://www.eleconomista.es>

Management Solutions: <https://www.managementsolutions.com>

Fundación Mapfre: <https://www.fundacionmapfre.org>

Periódico Digital: <http://www.estrategiaynegocios.net>

Banco BBVA: <https://www.bbvaesearch.com> , <https://www.bbva.com>

Periódico Digital: <http://www.gacetafinanciera.com>

Comisión Nacional Del Mercado de Valores: <https://www.cnmv.es>

Periódico Digital: <http://www.eldiario.es/economia/>

Periódico Digital: <http://www.elmundo.es/economia>

Bankia: <http://www.bankiaestudios.com>

Cotizaciones Bursátiles: <http://www.infobolsa.es/>

ANEXO I: ENTREVISTA A GREGORIO HORGA DE CAIXABANK

Soria, a 14 de junio de 2017

Estimado:

Me dirijo a usted para solicitar su colaboración en una investigación que estoy realizando en el marco del Trabajo de Fin de Grado de la titulación de Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Ciencias Empresariales y del Trabajo de la Universidad de Valladolid.

Mi investigación se centra en analizar el riesgo sistémico de la banca española. El objetivo es identificar aquellos aspectos del negocio bancario que lo hacen más sensible al riesgo sistémico. Para ello, me gustaría poder disponer de información “práctica” y considero que su entidad puede ayudarme.

Estaría muy agradecido si contestase el cuestionario que le adjunto, el cual no le tomará más de 10 minutos, de manera que el trabajo de investigación se vea enriquecido con información real.

Agradezco de antemano su colaboración, y aprovecho para enviarle un cordial saludo en mi nombre y en el de mi tutor (Dr. Conrado Diego García Gómez)

Fdo: Adrián del Río
Alumno Grado en ADE
Universidad de Valladolid

Para cualquier duda puede ponerse en contacto con Conrado Diego García Gómez (conradodiego.garcia@uva.es).

DATOS DE CONTROL

- Nombre y apellidos de la persona que responde la encuesta: _GREGORIO HORGA MANZANAL_
- Cargo en la empresa: _ANALISTA DE RIESGOS EMPRESA_

CUESTIONARIO

1. ¿Qué tipos de riesgos son los más relevantes hoy en día en el negocio bancario?
¿Han cambiado con respecto a los que se tenían en cuenta antes de la crisis de 2007?

Los principales riesgos del negocio bancario se pueden agrupar en riesgos de gobierno corporativo, riesgos de cumplimiento, conducta y reputacional, riesgos geopolíticos, riesgos normativos y de supervisión (en nuestro caso centralizados en el BCE), riesgos de gestión del capital y control de este, riesgo operacional y ciberseguridad, entorno de riesgos micro y macroeconómicos -en mayor o menor medida en función del grado de globalización e internacionalización de las entidades-, riesgo de los modelos de riesgo, y en otros riesgos menores como serían la delegación de facultades a centros de negocio, factor controlado por modelos de scoring/rating de pérdida esperada. Sin olvidarnos de los riesgos de crédito, financiación y liquidez que son precisamente los que valoramos en la toma de decisiones en los centros de riesgos y que a su vez son riesgos que a nivel del propio banco también se deben considerar por supuesto para sí mismo.

Vinculado a los riesgos normativos destacar la amenaza del riesgo de entrada de nuevos competidores, más allá de los fintech actuales, muchos en fase embrionaria aún en España. La gran amenaza son las grandes corporaciones multinacionales Tech que puedan acceder al negocio bancario con unas estructuras mínimas en un entorno de digitalización de las relaciones financieras y bancarias, de que tengan unas exigencias distintas a las de la banca tradicional, algo que ya están soportando en cierta medida otros sectores de actividad de servicios con mayor intensidad relativa. También hacer una mención aquí al negocio de las monedas virtuales (bitcoin, etc.) que quedan o puedan quedar fuera del “manejo” o depósito en cuentas bancarias.

El riesgo jurídico también es importante en España, mercado donde destacamos por una latente inseguridad jurídica, tanto para los sectores cliente - inclusive en actividades reguladas como la energía-, como para el mismo sector bancario con sentencias dudosas como la materia de gastos hipotecarios; en el caso de las cláusulas suelo se debió regular en origen para evitar el despropósito de tener hipotecas con cláusula suelo pero sin la correspondiente cláusula techo al menos.

Los riesgos en esencia son similares a los de 2007, si bien algunos se han mitigado por la experiencia de quiebras bancarias en el ámbito internacional durante los últimos diez años, mientras que otros se han podido intensificar o hacer más palpables como el riesgo geopolítico y el riesgo de competidores potenciales tech y monedas virtuales.

A su vez el riesgo de liquidez parece que está mejor controlado actualmente por los bancos centrales que entonces, mientras que el riesgo de posiciones bajistas en cuanto al impacto en la cotización bursátil parece que es una tendencia al alza, llegando a tener que intervenir las autoridades de los mercados de valores (CNMV) recientemente en un valor bancario. Se ha prohibido temporalmente la introducción de órdenes bajistas, lo que no deja de ser contraproducente por alterar la cotización normal individual, sectorial y por ende de los índices nacionales.

2. ¿Qué importancia tiene un departamento de riesgos en una entidad como La Caixa?

CaixaBank es una entidad de origen fundacional de un grupo de cajas de ahorros y pensiones, con más de 110 años de antigüedad y que por su histórico se ha caracterizado por la admisión, seguimiento y gestión prudente de sus riesgos, incluidos por su puesto los riesgos de crédito, unidad central en la generación de negocio de activo solvente y rentable, velando porque las RARs de las operaciones/clientes, el resultado ajustado al riesgo, estén por encima del coste del capital.

A nivel nacional podemos considerar que CaixaBank es una referencia en admisión de crédito desde el negocio de particulares y negocios -retail- a grandes empresas, corporaciones e instituciones nacionales y cada vez más europeas y extranjeras que realizan tráfico comercial desde -o con- España (ahora también en Portugal con la toma de dominio de la franquicia BPI), por su

posicionamiento en diversos mercados con sucursales internacionales (3), oficinas de representación (18) y alianzas estratégicas con otras entidades de referencia en Centro&Este Europa, Asia y México.

La exigencia porque las carteras de créditos sean sanas, que la nueva producción de crédito no genere morosidad significativa, la desinversión con puesta en valor de los activos no productivos y adjudicados, y que los grandes acreditados se mantengan en calificaciones de ratings de grado de inversión están muy interiorizadas en los planes estratégicos, en los comités de riesgo y en general en toda la plantilla del banco.

Reflejo de este perfil de riesgo, e interiorización en la cultura corporativa del subgrupo CaixaBank dentro del Grupo Fundación Bancaria “la Caixa”, es su fuerte apuesta, resultados y posicionamiento en el negocio asegurador, de pensiones privadas y también en la gestión de activos (patrimonios).

Este es el resumen del modelo de negocio que distingue a CaixaBank en el negocio bancario y su posición de liderazgo a cierre del ejercicio 2016: https://www.caixabank.com/informacioncorporativa/modelonegocio_es.html

Dentro de este modelo la Cultura de Riesgo es algo fundamental y significado en la información de Gobierno Corporativo disponibles para los accionistas, clientes e inversores https://www.caixabank.com/informacionparaaccionistaseinversores/gobiernocorporativo/gestiondelriesgo_es.html

3. ¿Cómo se medía el riesgo en su entidad antes de Basilea III? ¿Qué modelos se usaban (o usan)?

Partiendo de la motivación de la redacción de Basilea III (2009) como complemento a Basilea I y II, que entra en ejecución en 12/2010, es una medida paliativa o reactiva tras la crisis financiera y por la sofisticación de la “arquitectura” financiera de los nuevos riesgos financiero bancarios (titulizaciones, derivados fuera de balance, etc.), como bien se resumen en una fuente tan llana como Wikipedia: *“La reforma de Basilea III viene motivada al observarse que la crisis financiera de 2008 se explica en gran parte debido al crecimiento excesivo de los valores presentados en los balances de los bancos (y también fuera de ellos, como en el caso de los productos derivados), y la simultánea caída del nivel y la calidad de los fondos propios previstos para*

riesgos. En efecto, muchas instituciones no contaban con reservas suficientes para hacer frente a una crisis de liquidez”.

Simultáneamente a estas implantaciones para la gestión del capital, por la experiencia propia en la admisión de crédito, durante esta década se sofisticaron los modelos de Rating y Scoring de las entidades así como la introducción de modelos RAR (Rentabilidad Ajustada a Riesgo) en la admisión de Riesgos de Crédito de forma paulatina en los sistemas informáticos de las entidades para los distintos productos objeto de admisión.

También se pasó a obtener referencias del RAR anualizado de los clientes cara a la fijación y negociación de las tarifas por productos y servicios, tanto de riesgo como de recursos vista, ahorro e inversión.

Y los niveles de aprobación de riesgo han pasado a fijarse en función de métricas de Pérdida Esperada.

4. ¿Considera que tiene interiorizado el sector bancario la importancia del riesgo sistémico? ¿Y en su entidad? ¿Qué medidas se han llevado a cabo para medirlo y controlarlo?

Obviamente cada entidad tiene en consideración las exigencias del supervisor en medida de exigencias de capital, que son más estrictas para las entidades consideradas como sistémicas o significativas por tener una especial supervisión del regulador –Banco Central Europeo-. Tras de Alemania (21), España comenzó en 2014 con el 2º mayor número de entidades (15) a visitar por el BCE, seguidas de Italia (14) y Francia (10).

Los planes estratégicos tienen en cuenta como uno objetivo esencial el cumplimiento de estos requerimientos de capital presentes y futuros, en el caso de CaixaBank por ejemplo se realizó una primera emisión de deuda de bonos convertibles (computan como TIER1) a principios de junio, con sobredemanda: <http://www.expansion.com/empresas/banca/2017/06/01/59303e88e5fdea176c8b45e1.html>

Esta información es pública como uno de los cinco pilares del plan estratégico de CaixaBank 2015-2018, la gestión activa del capital: https://www.caixabank.com/informacioncorporativa/lineasestrategicas_es.html

5. ¿Cree que la incorporación del riesgo sistémico en los análisis evitará futuras quiebras bancarias y el efecto contagio a otros países?

Siendo el futuro difícil de predecir, la teoría y parece ser que la técnica nos llevan a prevenir estos riesgos dentro de un entorno financiero globalizado.

Por el caso de España los precedentes que tenemos de quiebras bancarias recientes se limitan a Banco Madrid, se habla de riesgos reputacionales (blanqueo de capitales) y de solvencia, esto llevo a que se ordenará su declaración concursal y liquidación inmediata en 2015.

6. Por favor, realice una valoración personal del sector bancario español en la actualidad en términos de gestión del riesgo, tanto desde un punto de vista operacional como sistémico.

El sector bancario nacional está bien encauzado como demuestra la solución alcanzada para la absorción de Popular por parte de Santander. Esta entidad era lo que podemos considerar el primer riesgo sistémico latente y pendiente de resolver, y no se puso en compromiso ni la cotización bursátil de los índices ni del resto de bancos nacionales, ni tan si quiera subió la prima de riesgo del bono español, si bien continuamos bajo el programa de compras de activos a ritmo de 60 mil MM mensuales por parte del BCE.

Seguro quedará trabajo por hacer, pero serán integraciones de entidades menores y ciertos modelos de negocio bancario, que probablemente se realicen de forma más “amistosa” y con valoraciones en positivo.