



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

DPTO. DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y ECONOMÍA POLÍTICA

**LA REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR
FINANCIERO EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE
LAS MEDIDAS DE POLÍTICA
ECONÓMICA APLICADAS DURANTE
EL PERÍODO 2009-2013**

TESIS DOCTORAL realizada por **Patricia Tania Arias Rico** bajo la dirección de la Pfra. Dra. D^a. **Rocío Sánchez Lissen** y el Pfr. Dr. D. **Francisco Zabala Aguayo**.

Octubre 2015

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO 1	
ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA MUNDIAL DURANTE LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL (2007-2013)	17
1.1 Evolución Económica Mundial durante el período 2007-2013.....	19
1.1.1 Estados Unidos.....	21
1.1.2 Europa.....	30
1.1.3 España.....	41
1.1.4 Resto del mundo.....	57
1.2 Causas de la actual crisis económica y financiera: Originar para mantener vs. Originar para distribuir.....	62
CAPITULO 2	
ESTALLIDO DE LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL	73
2.1 Las subprimes como principal detonante de la crisis financiera internacional.....	75
2.1.1. El fenómeno de las titulizaciones.....	87
2.1.2 Evaluación de las pérdidas.....	105
2.1.3. Los Credit Default Swaps (CDS).....	107
2.1.3.1. Mercado de CDS.....	118
2.1.3.2. Índices de CDS.....	131
2.2 Análisis de variables significativas relativas a la crisis.....	133
2.2.1 La tasa de morosidad.....	148
2.2.2 Financial Stress Index.....	181
2.2.3 Stress Tests.....	188
2.2.4 Crisis bancarias sistémicas.....	196
2.3 Agencias de rating.....	213
2.4 Consecuencias de la crisis.....	220

CAPÍTULO 3	
MEDIDAS DE POLÍTICA ECONÓMICA APLICADAS EN EL SECTOR FINANCIERO DURANTE LA CRISIS	225
3.1 Medidas aplicadas y sus costes.....	227
3.1.1 Medidas aplicadas en Estados Unidos.....	231
3.1.2 Medidas aplicadas en la Zona Euro.....	244
3.1.3 Medidas aplicadas en España.....	255
3.2. Operaciones de política monetaria	265
3.3 Coste del rescate vs. Coste de la quiebra.....	277
3.3.1 El caso Bankia.....	284
3.4 Medidas alternativas a las aplicadas.....	287
CAPÍTULO 4	
REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR FINANCIERO ESPAÑOL	297
4.1 Mapa previo a la crisis financiera.....	300
4.2 Proceso de reestructuración.....	317
4.2.1. Sociedad de Gestión de Activos inmobiliarios procedente de la Reestructuración Bancaria (SAREB).....	333
4.2.2. Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB).....	337
4.2.3. El Rescate bancario por parte de la UE.....	337
4.3 Mapa actual del sector financiero español.....	350
4.4 Cambios legislativos aplicados.....	357
4.5 La importancia de la morosidad en el sector financiero: Rescate a la Banca.....	361
CONCLUSIONES.....	369
GLOSARIO DE TÉRMINOS FINANCIEROS.....	373
INDICE DE TABLAS.....	381
INDICE DE GRÁFICOS.....	387
BIBLIOGRAFÍA.....	391

INTRODUCCIÓN

La crisis financiera generada a nivel mundial ha sido protagonista de las dos primeras décadas del siglo XXI. Su inicio se sitúa en el año 2007¹, aunque su intensificación se produce tras la quiebra de Lehman Brothers² el 15 de septiembre de 2008. Durante el desarrollo de esta crisis financiera, y ante la gravedad de la misma, muchos estados de todo el mundo se han visto obligados a rescatar sus sectores financieros. Los recortes realizados en diversas partidas del gasto público, como consecuencia de las necesidades de capital de la banca, generaron cierto malestar en la población. Por ello, han ido surgiendo voces en contra de la inyección de dinero público a entidades financieras como es el caso de Iglesias- Sarria y Vargas (2010), quienes califican esta actuación como impopular, puesto que a las entidades financieras se las culpa de gran parte de esta crisis. Así, por ejemplo, Gurrea (2013) cuestionaba que el rescate de la banca constituyese una medida óptima para el restablecimiento de la solvencia financiera y reputacional de las entidades españolas. Esto nos lleva a plantearnos varias preguntas: ¿Ha sido mejor la opción de inyectar dinero público a las entidades o quizá hubiese sido mejor dejarlas quebrar de manera controlada? ¿Podría el Estado haber hecho frente a los depósitos de esas entidades en caso de quiebra, a tenor de su situación patrimonial en los últimos años? ¿Puede la morosidad causar la quiebra de alguna entidad? ¿Cómo reaccionó el Estado español frente a la crisis económica y financiera que se desarrolló a nivel mundial? ¿Qué tipos de medidas se aplicaron en el sector financiero? A lo largo de esta tesis responderemos a estas cuestiones centrales del proceso de reestructuración vivido por nuestro sector bancario.

El tema que ocupa este trabajo se encuadra en un período convulso económicamente hablando, marcado por una crisis económica que ha removido los cimientos del sistema capitalista mundial y cuyo origen fue una crisis del mercado inmobiliario estadounidense, en forma de estallido de la burbuja inmobiliaria creada, como señala Garmendia (2009). Tal y como apunta Kregel (2007), esta crisis de préstamos inmobiliarios ha amenazado la solvencia de las mayores instituciones financieras globales a causa del fenómeno de las hipotecas subprimes, uno de los hechos financieros más importantes de las últimas décadas. A su extensión global ayudó el

¹ Cecchetti (2010) et al. sitúan el inicio de la crisis en agosto del 2007. Sin embargo, a efectos de este trabajo examinaremos el año 2007 en su conjunto.

² Banco de inversión norteamericano creado en 1850.

fenómeno de la titulización. Como apunta Torrero (2007), la globalización ha hecho posible que los riesgos de la crisis financiera se extendieran por todo el planeta y, de hecho, la transferencia del riesgo de los créditos hipotecarios de EEUU se trasladó a otros inversores de todo el mundo mediante la titulización.

Recio Andreu (2013) señala, en cambio, que achacar el origen de la crisis al sector financiero, conlleva ignorar otros aspectos estructurales de la economía actual. En primer lugar, destaca el proceso de la globalización económica (elevada liberalización de los intercambios comerciales, deslocalización de muchas actividades productivas industriales y creación de nuevas estructuras políticas de regulación comercial), que ha generado persistentes desequilibrios comerciales entre territorios. En segundo lugar, la aplicación de políticas neoliberales orientadas a reducir y transformar la intervención pública. En tercer lugar, el cambio radical en las políticas y las prácticas que afectan al trabajo.

Las *hipotecas subprime* han sido el detonante de una crisis financiera (Gómez Blanco, 2015), cuyo precedente más cercano habrá de buscarse en el crac del 29. Como señala Krugman (2009a), esta crisis nos ha mostrado que la economía mundial puede sufrir crisis tan severas como la de la Gran Depresión de 1929.

Paúl y Uxó (2009) enfatizan como factor subyacente a esta crisis el hecho de que la liquidez fuese abundante y los bajos tipos de interés se prolongaran en la economía mundial durante un período extenso. Consideran que ambos factores provocaron un crecimiento acelerado en el precio de los activos, especialmente los inmobiliarios.

Una vez inmersos en la vorágine de la crisis, se adoptaron distintas políticas económicas³ para ayudar al sector financiero a salir de la crisis en la que estaba inmerso. Por lo tanto, el propósito de este trabajo consiste en ofrecer una visión crítica de cuál ha sido el problema de esta crisis financiera y cómo hemos llegado a un proceso de rescate de la Banca española, tras unos años en los que hacíamos gala de solvencia y fortaleza en nuestro sistema financiero (Botín, 2008). En esta crisis, existen muchos agentes implicados con responsabilidad sobre la situación actual (Méndez y Teijeiro, 2012). No sólo las entidades financieras han sido responsables de este “desastre”, ni los especuladores, también han sido responsables los gobiernos o instituciones incapaces de regular (Vives, 2010) o supervisar (Greenspan⁴, 2010) o con falta de voluntad para

³ Las medidas de política económica aplicadas al sector financiero se analizarán en el capítulo tercero.

⁴ Greenspan (2010) abogaba, años después del inicio de la crisis, por regulaciones que incorporaran permanentemente las fallas de previsión (ante la constatación de que ni los reguladores bancarios ni

hacerlo, sin olvidar la responsabilidad de todos los particulares⁵. Estos últimos, consumidores finales, se dejaron llevar por la “burbuja” creada, provocando un alza en el precio de la vivienda, consumiendo muy por encima de sus posibilidades reales, gracias a la financiación de todas y cada unas de sus necesidades reales o creadas. Financiaciones, por otro lado, a las que no podían hacer frente, en cuanto se registrara la más mínima incidencia (subidas de tipos de interés, reducción de horas extraordinarias, desempleo...). Por lo tanto, no sólo había que culpar a las entidades que concedieron la financiación, y a su departamento de riesgos correspondiente, sino también a aquellos que las solicitaban (Cuenca Casas, 2013), aún a sabiendas de su imposibilidad de hacer frente a las mismas.

Se puede considerar que buena parte de la estructura financiera saltó por los aires. Como señala Greenspan (2009), la disciplina de gestión de riesgos, desarrollada a través de los escritos de Harry Markowitz de la Universidad de Chicago en los años 50 y ampliamente abrazada no sólo por académicos sino también por una gran mayoría de profesionales financieros y reguladores a nivel global, quebró en agosto de 2007.

Analizaremos, en concreto, el caso español porque además, en nuestro caso, la reestructuración del sistema financiero fue tardía comparada con otros países europeos. Alemania se recapitalizó, como señalan Calvo y Martín de Vidales (2014) en 2008, mientras que nuestro proceso fue mucho más gradual, siendo 2012 el año clave del rescate a través de la firma del MoU (*Memorandum of Understanding on Financial-Sector Policy Conditionality*).

Con este panorama nos fijamos los siguientes objetivos:

Este trabajo de investigación analiza la reestructuración del sector financiero español y trata de desentrañar el estado actual y real del mismo. Examinaremos las distintas medidas de política económica aplicadas y examinaremos un caso concreto: Bankia, para concluir si, en términos económicos, resultaba más favorable la opción de inyectar capital público o la de dejar quebrar a la entidad. La elección de esta entidad se debe al hecho de que las ayudas recibidas por la misma representan más de un tercio del total de ayudas públicas empleadas para la reestructuración del sector bancario.

ningún analista pudieron pronosticar si las hipotecas subprime se volverían tóxicas o si el sistema financiero se paralizaría en su conjunto), y por aumentar los requerimientos regulatorios de capital y de liquidez de los bancos y las garantías obligatorias de los productos financieros que se negociasen de forma global.

⁵ Como señala Katz (2011), al inicio de la crisis, una de las interpretaciones económicas predominantes, procedente de los neoliberales subrayaba la culpabilidad de los deudores, que solicitaron préstamos sin capacidad de devolución.

Por lo tanto, en este trabajo, realizaremos un análisis de dos hipótesis para este caso. Una primera hipótesis de partida es si existía algún modo de haber evitado el rescate bancario por parte de la UE, o dicho de otro modo, en términos económicos, si la decisión tomada no era la mejor para todos los contribuyentes del estado español, ciudadanos ajenos a los fallos de regulación o supervisión. Una segunda hipótesis es si la opción del rescate era la mejor, dada la situación macroeconómica. Confrontaremos estas dos hipótesis con los datos para ver cuál es la más ajustada a la realidad.

En cuanto a la metodología utilizada, nuestro estudio es descriptivo y explicativo de una realidad concreta, la del sector financiero y la economía española durante un determinado período. Analizaremos datos macroeconómicos tales como el PIB, la tasa de paro, la inflación, la deuda pública, el déficit exterior y otros específicos del sector financiero tales como la tasa de morosidad, las necesidades de capital, número de entidades, de oficinas bancarias, de empleados, etc. para analizar cómo se desencadenó el proceso de reestructuración bancaria en nuestro país.

Por lo tanto, este trabajo se centra, especialmente, en la reestructuración llevada a cabo en nuestro sector financiero y en las medidas de política económica aplicadas durante el período 2009-2013. Analizaremos cómo era el mapa financiero español anterior a la crisis, cuál es su situación actual y qué tipo de medidas se han tomado para ayudarle en su reforma. Asimismo, algunas de las medidas de política económica adoptadas, algunos rescates bancarios realizados y la resolución de algunos problemas como el de las preferentes⁶, nos han obligado a plantearnos si estas medidas han sido las adecuadas en términos del bienestar común.

Realizaremos un seguimiento cronológico de las medidas de política económica más importantes y también una revisión de las últimas publicaciones al respecto con la opinión de los expertos económicos acerca de las decisiones adoptadas como, por ejemplo, las inyecciones de capital. Asimismo, se prestará especial atención al papel del Gobierno y del Banco de España.

Los objetivos específicos de la metodología utilizada serán:

1. Conocer el importe económico global de los rescates de los bancos.

⁶ Las participaciones preferentes son emisiones de deuda de entidades financieras, cuya rentabilidad estaba vinculada a los beneficios obtenidos por las mismas. Tradicionalmente su compra-venta se realizaba internamente en las entidades que las emitían. Un cambio normativo obligó a su cotización en un mercado secundario de deuda corporativa denominado SEND, por lo que dejaron de intercambiarse por su valor nominal y empezaron a intercambiarse por su valor de cotización. A esto se le unió la crisis de muchas de estas entidades, por lo que ante la falta de beneficios, no ofrecían remuneración alguna a sus poseedores.

2. Analizar las actuaciones de política económica aplicadas en el sector financiero.

La elección del tema de esta tesis, por tanto, no sólo se debe al momento de actualidad económica en el que estamos inmersos, sino también al hecho de que el sistema financiero sea vital para cualquier economía. Stiglitz (2006) lo califica como el cerebro de la economía. El proceso de reestructuración financiera de nuestro país constituye, por lo tanto, una necesidad para el normal desarrollo de nuestra economía y para recuperar la senda de crecimiento. Como apunta Fernández Ordoñez (2010), las reformas contribuyen a mitigar las deficiencias estructurales que lastran la recuperación y que reducen el potencial de crecimiento.

Aunque analizaremos las medidas de política económica adoptadas en el sector financiero desde 2009, es cierto que, no podemos obviar en el ámbito de este estudio el inicio de la crisis de las hipotecas subprime en el año 2007, por lo que incluiremos en este trabajo el origen de la crisis financiera internacional, y también nos extenderemos más allá del año 2013, debido a la persistencia de la crisis económica. Para poder analizar adecuadamente la reestructuración bancaria en España, hemos incluido en algunos apartados datos económicos posteriores a 2013, por cuanto resultaban significativos para el estudio que nos ocupa.

Martinez Alvarez et al. (2013) consideran que en España no hubo hipotecas subprimes, pero sí que “durante un plazo de tiempo prolongado, las instituciones crediticias siguieron una política laxa de concesiones de préstamos hipotecarios” (p. 211). Por este motivo, nuestro país no permaneció inmune a la crisis financiera internacional.

En medio de esta tormenta financiera, se produjeron los primeros problemas con la deuda soberana. En un primer momento, afectó sólo a Grecia, que ya en el año 2009 contaba con serios problemas económicos de paro y deuda. Esta crisis, se contagió a otros países de la UE como Irlanda, Portugal, Italia y España fundamentalmente. Aunque puntualmente también afectó incluso a Francia.

De Grauwe (2011) en un interesante trabajo exponía el caso del Reino Unido y España. El primero contaba con datos de deuda pública y déficit peores que España y, sin embargo, la prima de riesgo española era considerablemente superior. Una posible explicación podría haber sido el estado del sector bancario. Sin embargo, los datos del sector bancario de Reino Unido no eran mucho mejores que los de España en esa fecha. De Grauwe (2011) argumenta que “la diferencia en la evaluación del riesgo de

incumplimiento de la deuda soberana se relaciona con el hecho de que España pertenece a una unión monetaria, mientras que el Reino Unido no y por eso controla la moneda en la que emite su deuda” (p. 14 y 15). De hecho, los miembros de la unión monetaria emiten deuda en una moneda sobre la cual no tienen control, por lo que los mercados financieros adquieren entonces el poder para forzarlos al incumplimiento. Los países miembros son muy susceptibles a movimientos de liquidez. Cuando los inversores temen una dificultad de pagos (p. ej., provocada por una recesión que lleva a un aumento del déficit presupuestario del gobierno), la liquidez se retira del mercado nacional, lo que se denomina una “parada en seco” o en términos de la City⁷ *Sudden Stop*. Una vez que un país miembro entra en crisis de liquidez, las tasas de interés se elevan. Así, la crisis de liquidez se convierte en crisis de solvencia. Los inversores pueden entonces considerar correcto desinvertir en un mercado nacional particular.

Por si esto fuese poco, en el año 2012 se desataron también las dudas sobre el sector financiero de muchos de esos países. España, en concreto, estuvo durante muchos meses en el punto de mira, pues se dudaba de la calidad de sus activos. Hubo que realizar varias auditorías de los bancos, entre ellas una externa realizada por Oliver Wyman y Roland Berger, pues hasta el papel del Banco de España, como supervisor, fue puesto en entredicho, tanto por parte del Ministro de Economía Luis de Guindos como de los peritos del caso Bankia.

Por lo tanto, esta crisis económica global, las medidas de política económica aplicadas en el sector financiero y la consiguiente reestructuración bancaria han tenido reflejo en la abundante literatura económica sobre este tema. En cuanto a la bibliografía utilizada en este trabajo de investigación, nos ha resultado imprescindible para una primera aproximación al origen de la crisis financiera tanto el informe de Eva Catarineu y Daniel Pérez (2008) sobre la titulización de activos por parte de las entidades de crédito, como los artículos publicados en el *Journal of Asian Economics* de Claessens y Kose (2010) sobre la crisis financiera global y los informes de Van Rixtel y Romo (2009) para el Banco de España.

Otros autores, dignos de mención, y utilizados para algunos de los epígrafes de este trabajo han sido, Krugman (2009a) y sus esclarecedores comentarios acerca de la crisis financiera, Demyanyk y Van Hemert (2009), la aportación de Ramiro Losada

⁷ Con el término City se alude al barrio financiero de Londres, capital mundial del mercado de divisas e importante centro de contratación de productos financieros.

López (2009) sobre las agencias de rating y los artículos de José Ángel Sánchez Asiaín (1984) acerca de nuestro sistema financiero.

Guillermo de la Dehesa (2009) señala el alto coste que tienen las crisis bancarias y Bellod Redondo (2013) realiza un importante análisis de coste del rescate efectuado en España. No obstante, el proceso de reestructuración financiera en España no podría entenderse sin las explicaciones de Santiago Carbó (2011), el análisis de Malo de Molina (2013) sobre la actuación del Banco Central Europeo y la visión de Palomo y Gutiérrez (2012) sobre el des-crédito.

En cuanto a la estructura del trabajo, lo hemos dividido en cuatro bloques de análisis o capítulos, en los que planteamos las causas de la crisis, el estallido de la misma, las medidas de política económica aplicadas al sector financiero y, por último, el proceso de reestructuración del sector financiero español.

Comenzamos en el capítulo 1 analizando la evolución económica mundial desde 2007 al 2013 y las causas de la actual crisis económica y financiera. Aspachs-Bracons (2010) y Álvarez (2008) hacen hincapié en el problema generado por la abundancia de liquidez. Roldán (2008), en cambio, lo hace sobre el riesgo de crédito como causa de la actual crisis económica y financiera. Yan (2010) considera como causas tanto el riesgo de crédito como el de mercado. Greenspan (2010) considera fundamental para entender el alcance de esta crisis analizar los fallos de regulación y supervisión. Nos detendremos en los dos modelos antagónicos del sistema financiero: *Originar para Mantener* vs. *Originar para Distribuir*. Este último es el que ha propiciado la transferencia de riesgos de las entidades financieras, por cuanto ha permitido “sacar del balance” mediante vehículos de inversión determinados activos. Claessens et al. (2010) consideran que los reguladores han subestimado los problemas de información asociados con el modelo de *originar para distribuir*.

Para ello, hemos recopilado datos estadísticos que pudieran reflejar la dimensión de la crisis financiera a escala global, por cuanto como ya hemos comentado el proceso de reestructuración, ha de encuadrarse en un contexto prolongado de recesión a nivel mundial. Dichos datos proceden, fundamentalmente, de tres fuentes: Fondo Monetario Internacional, Banco de España y Banco Central Europeo.

En el capítulo 2, tras haber analizado la situación económica mundial en el capítulo 1 y las causas de la crisis financiera, nos centraremos en el análisis del estallido de la crisis y en las subprimes como detonante de la misma (Kregel, 2007; Garmendia, 2009). Tal y como señala Greenspan (2009), el detonador inmediato de la crisis fue la

proliferación global de hipotecas subprime tóxicas, que habían sido titularizadas, en Estados Unidos, por lo que repasaremos en qué consistieron las Hipotecas Subprimes y cómo fue posible que este problema se propagara a nivel internacional. Nos detendremos también en el análisis de variables significativas de la crisis, como la tasa de morosidad, el Financial Stress Index, los Stress Tests y también analizaremos las crisis bancarias sistémicas, por cuanto muchos de estos episodios son recurrentes. También analizaremos las consecuencias de la crisis y las medidas para hacerle frente.

En este capítulo nos detendremos especialmente en una de las variables significativas de la crisis: la tasa de morosidad, constituyendo uno de los problemas fundamentales que ha tenido la banca de nuestro país. Como señala Del Águila et al. (2002) el incremento de la tasa de morosidad afecta a la estructura de costes de las entidades, siendo fundamental para el sostenimiento de la cuenta de resultados del sector financiero. La morosidad ha tenido un brusco crecimiento desde 2008 en nuestro país en todos los sectores de la economía (González y Díez, 2010). La tasa de morosidad y su implicación sobre la solvencia de las entidades guarda relación con los motivos del rescate bancario. Apunta Zurita (2014) directamente a la morosidad del sector bancario como el principal riesgo para la solvencia de las entidades. La relación entre el aumento de las tasas de morosidad y el fuerte proceso de reestructuración del sector se encuentra en la línea de argumentación que marcan Gutiérrez Fernández et al. (2012).

En este punto, recordaremos las bruscas⁸ subidas del tipo oficial de interés del Banco Central Europeo en aras del control de la inflación. Nos plantearemos qué hubiera sucedido si, el Banco Central Europeo hubiese tenido entre sus fines no sólo el control de inflación, sino también el crecimiento económico. ¿Hubiera hecho frente la economía europea, de otra forma, a la crisis financiera internacional? Estas abruptas subidas del tipo oficial provocaron que el Euribor⁹ a un año, es decir, el tipo de interés de oferta en el mercado interbancario del euro, se situase en el 5,393% en julio de 2008. Este tipo de interés es muy elevado si lo comparamos, por ejemplo, con el Euribor a un año del año 2014 que se sitúa en el 0,476%. Quizás con un sacrificio mayor de la tasa de inflación, la economía no se hubiese estrangulado tan deprisa. Esta es una de las críticas más importantes que se han hecho sobre la labor de Jean Claude Trichet al frente del

⁸ El tipo de las operaciones de regulación monetaria del Eurosistema (operaciones principales de financiación del Banco Central Europeo) pasó del 2,25% en 2005 al 3,50% en 2006, alcanzando el 4% en 2007.

⁹ Euro Interbank Offered Rate.

Banco Central Europeo desde 2003 hasta 2011. En este sentido, Larreína Díaz (2009) califica como errónea la subida de tipos de interés de julio de 2008, actuando el Banco Central Europeo contra riesgos inflacionarios que no llegaron a ser reales. De todas formas, como señalan Calvo y Calvo (2013), los propios fallos de definición del Banco Central Europeo han sido los que han limitado su capacidad de actuación durante la crisis, proponiendo estos autores la ampliación de los objetivos hacia el crecimiento, el empleo y la estabilidad financiera.

En cualquier caso, lo que sí podemos confirmar es que con la subida de tipos de interés que realizó el Banco Central Europeo en el verano de 2008, se produjeron los primeros problemas de pagos de empresas y familias. Por esta razón, hemos tratado de crear un modelo que explique la tasa de morosidad.

Debido a su importancia para el sector bancario, hemos recopilado los datos de la tasa de paro, los tipos de interés del mercado interbancario a 3 meses, los tipos de interés del Banco Central, la tasa de crecimiento del PIB y la tasa de inflación como variables explicativas de la tasa de morosidad. Examinaremos también los datos reales de la tasa de morosidad, en el período comprendido entre el año 2000 y 2013, para cada uno de los siguientes países: EEUU, Japón, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España. Las fuentes utilizadas para cada una de estas variables son las siguientes:

- Inflación. Fuentes: Banco de España y Eurostat.
- Morosidad. Fuente: FMI.
- Paro. Fuente: Banco de España.
- Tasas de variación del PIB. Fuente: Eurostat.
- Tipo de interés del Banco Central. Fuente: Banco de España. A esta variable la denominaremos RBCE. Se refiere al Banco Central Nacional de cada uno de los países. En el caso de los integrantes de la Unión Monetaria Europea es el Banco Central Europeo (BANCO CENTRAL EUROPEO), EEUU (Reserva Federal), Japón (Banco de Japón), Reino Unido (Banco de Inglaterra).
- Tipo de interés del mercado interbancario a 3 meses (RMERCADO). Fuente: Banco de España.

El principal problema con el que nos hemos encontrado, desde el punto de vista metodológico, es el hecho de que el número de observaciones con las que contamos, para explicar el efecto de los tipos de interés sobre la tasa de morosidad, es muy

reducido. El FMI sólo ha publicado estos datos desde 1998 y nos ha resultado imposible contar con observaciones anteriores, pues los datos no eran homogéneos.

Con los datos recopilados de estas variables estableceremos un modelo econométrico que pueda explicar la tasa de morosidad para EEUU, Japón, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España y comprobaremos si las mismas variables pueden explicar esta tasa en los diferentes países.

En este apartado, planteamos tres ecuaciones diferenciales iguales como ecuaciones explicativas del concepto de tasa de morosidad para cada uno de los países de la muestra: EEUU, Japón, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España. Sin embargo, en el caso de los EEUU, la ecuación diferencial elegida ha sido diferente, por cuanto las ecuaciones anteriores nos arrojaban datos incoherentes. No sólo intentamos encontrar una ecuación explicativa de la tasa de morosidad, sino que realizamos un planteamiento adicional, que consiste en intentar demostrar que si los tipos de interés del Banco Central Europeo hubiesen permanecido constantes alrededor del 3%, el efecto sobre la tasa de morosidad hubiera sido nulo. Para ello, construimos una variable ficticia w , a la que le otorgamos el valor 1 en caso de que el tipo oficial del Banco Central se encuentre por debajo o sea igual al 3% y el valor 0 en el caso de que sea superior al 3%.

En el capítulo 3, una vez analizado el origen de la crisis y los datos macroeconómicos a nivel internacional, examinaremos las medidas de política económica aplicadas al sector financiero tanto en EEUU como en diversos países de ámbito europeo y también en nuestro país. Analizaremos también el Fondo de Garantía de Depósitos para establecer cuál podía haber sido la opción más recomendable (inyección de dinero público frente a quiebra de la entidad). En este capítulo, también reflexionaremos acerca de si existía alguna alternativa a las medidas aplicadas.

En el capítulo 4 trataremos el proceso de reestructuración del sector financiero español, con los cambios efectuados a nivel de entidades y los cambios legislativos aplicados. Estableceremos cuál era el mapa previo a la crisis. Como señala Cervera (2013), las Cajas de Ahorros han sido una pieza clave y algo único en el sistema financiero español. Sin embargo, debido al proceso de reestructuración vivido tan sólo dos cajas de ahorros residuales, en cuanto a su volumen de activos, han sobrevivido. Analizaremos el uso de Sistemas Institucionales de Protección (SIPs) como apuntan Méndez Álvarez-Cedrón y Teijeiro (2012) en nuestro sector financiero. Nos detendremos en el análisis del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB) y

la SAREB (Sociedad de Gestión de Activos procedentes de la Reestructuración Bancaria), protagonistas en España del proceso de reestructuración y también estudiaremos el rescate de la UE a nuestro sector financiero. Dedicaremos, de nuevo, un apartado a la morosidad en España y a la importancia de la misma en el sector financiero, con especial referencia al rescate a la Banca. Como apunta Garrido Torres (2012), las actividades de promoción, edificación y adquisición de viviendas fueron los principales destinos del crédito concedido por las Cajas de Ahorros en los últimos 15 años.

A continuación, llegaremos a las conclusiones derivadas de los capítulos anteriores, con especial referencia a la evaluación y al análisis de las medidas de política económica adoptadas, así como a la inyección de dinero público realizada a la banca durante el proceso de reestructuración. Como aprecia Díaz-Giménez (2012), la crisis ha representado un compendio de errores tanto de la regulación como del mercado y ha puesto de relieve las limitaciones de la macroeconomía, por lo que el gran desafío de la macroeconomía será diseñar la regulación que contribuya a evitar las crisis del futuro, pero que al mismo tiempo no desincentive ni las innovaciones ni el crecimiento.

CAPÍTULO 1

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA MUNDIAL DURANTE LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL (2007-2013)

En este Capítulo analizaremos brevemente la evolución económica mundial durante el período 2007-2013, dado que la reestructuración del sector financiero español se encuadra en un período de dilatada crisis económica global. Y es esta globalización la que nos obliga al estudio de los indicadores económicos del resto del mundo (Recio Andreu, 2013).

Nuestro estudio comienza en 2007 ya que, según algunos autores como Cecchetti et al. (2010) es el año de inicio de la última crisis financiera. En la mayoría de los apartados de este capítulo, hemos incluido datos macroeconómicos posteriores a 2013, ya que consideramos que todavía no se puede afirmar que las principales economías mundiales hayan superado la crisis económica completamente.

1.1. Evolución Económica Mundial durante el período 2007-2013.

Como ya hemos indicado, el período 2007-2013 estuvo marcado a nivel mundial por una gran crisis financiera, que, a su vez, desembocó en una grave crisis económica (Arias, 2009) que sacudió los cimientos de la sociedad capitalista, especialmente de los países más desarrollados.

Greenspan (2010) define una crisis financiera como un descenso fuerte y abrupto del precio de los activos con rendimiento, normalmente provocado por un brusco aumento de la tasa de descuento de los flujos de ingreso, en situaciones en las que los agentes del mercado pasan de la euforia al temor. Y esto fue lo que sucedió durante los años previos a la crisis, una euforia desmedida que se reflejaba en los indicadores económicos, y tras los sucesos desencadenados con la quiebra de Lehman Brothers el 15 de septiembre de 2008, un temor importante de todos los agentes económicos implicados.

Lo cierto es que las perspectivas de crecimiento de la economía mundial a partir de 2008 eran muy desfavorables. De hecho, según las previsiones que se barajaban por parte de diversos organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) o el Banco Mundial, el crecimiento económico mundial podría llegar a ser negativo en 2009, por primera vez en los últimos sesenta años. Este pronóstico se cumplió con un crecimiento negativo del 0,4% en el año 2009.

En la siguiente tabla se recogen las tasas de variación anual del Producto Interior Bruto real del período 2008 hasta 2012:

Tabla 1.1.- Variación anual del PIB real de las principales economías mundiales 2008-2012.

	2008	2009	2010	2011	2012
PIB Mundial	2,7%	-0,4%	5,2%	3,9%	3,2%
PIB Zona Euro	0,4%	-4,4%	2,0%	1,5%	-0,6%
PIB EEUU	-0,3%	-2,8%	2,5%	1,8%	2,8%
PIB Japón	-1,0%	-5,5%	4,7%	-0,6%	2,0%
PIB Alemania	0,8%	-5,1%	3,9%	3,4%	0,9%
PIB Francia	-0,1%	-3,1%	1,7%	2,0%	0,0%
PIB España	0,9%	-3,8%	-0,2%	0,1%	-1,6%
PIB Emergentes y Desarrollados*	5,8%	3,1%	7,5%	6,2%	4,9%

* Incluye zonas como Latinoamérica y el Caribe, Zona Desarrollada de Asia, Oriente Medio¹⁰.
Fuente: Fondo Monetario Internacional (2013b).

La Zona Euro ha sido una de las que ha sufrido una recesión más pronunciada, con países como Alemania con tasas negativas de crecimiento del 5,1% en 2009. La economía nipona también resultó muy castigada con crecimientos negativos en 2008 y 2009.

En 2009, sólo el PIB de los países Emergentes y Desarrollados alcanzó cifras positivas, pero no lo suficiente como para compensar el fuerte decrecimiento de las principales potencias mundiales. Por ello, el PIB mundial decreció. En la tabla anterior podemos observar cómo el PIB de los países emergentes y desarrollados se ha mantenido con tasas de crecimiento positivas, incluso en el año 2009. Ese año resultó muy negativo en términos de crecimiento para el resto de las economías mundiales. Este es el fenómeno del *decoupling* o desacoplamiento¹¹, es decir, que mientras las economías emergentes experimenten elevados crecimientos, los países avanzados sufren

¹⁰ Para más información consultar FMI (2013b).

¹¹ El *decoupling* es un fenómeno por el que las economías no siguen la misma senda en el ciclo económico (La Caixa, 2008a).

una severa contracción. De hecho, estas elevadas tasas de crecimiento están muy alejadas de la senda seguida por las economías avanzadas de los últimos veinte años. El fenómeno del *decoupling* no es nuevo. Sin ir más lejos, en nuestro país, durante muchos años se hablaba del desacoplamiento, al comparar nuestra economía con la de los otros países de la UE.

En un informe de La Caixa (2010a) se define el desacoplamiento de dos economías como el fenómeno por el que ambas puedan encontrarse en diferentes momentos del ciclo (expansión vs. contracción) o bien, hallándose en el mismo momento, presentar una distancia considerable en su posición.

Existen dos tipos de *decoupling*:

1. “De signo”. La brecha de producción (diferencia entre el PIB potencial-aquél que emplea todos los factores de producción- y el PIB real) es positiva en un caso y negativa en el otro.
2. “De intensidad”. Se refiere a la distancia entre las brechas de producción.

A continuación, analizaremos algunas de las variables fundamentales por zonas geográficas. Nos limitaremos al análisis de la economía norteamericana, europea y también de la española para analizar la evolución de los principales datos macroeconómicos en el período 2007-2013.

1.1.1. Estados Unidos.

Teniendo en cuenta que la etapa que había precedido a esta crisis, entre los años 1990 y 2007, es conocida como la *great moderation*, tal y como apuntan Aspachs-Bracons et al. (2010), por su estabilidad en las magnitudes macroeconómicas como el crecimiento del PIB y de la inflación, esta crisis nos ha mostrado cifras a las que ya no estábamos acostumbrados.

A continuación, estudiaremos diversas magnitudes macroeconómicas para tener una radiografía de la situación económica en EEUU durante el período estudiado:

a) PIB.

Como hemos reflejado en la tabla 1.1. el PIB real norteamericano decreció durante dos años consecutivos 2008 y 2009, para regresar en 2010 a la senda del crecimiento. No obstante, el gigante norteamericano, otrora primera potencia mundial en solitario, creció a un ritmo mucho menor que el PIB mundial durante ese período.

Por lo que se refiere los efectos de las variaciones del PIB a la sociedad, según el informe del FMI (2009b), al inicio de la crisis financiera la riqueza de las familias había descendido durante los tres primeros trimestres de 2008. Sus activos financieros disminuyeron un 8% tanto en EEUU como en Reino Unido, casi un 6% en la zona euro y un 5% en Japón. No obstante, resulta más difícil cuantificar los efectos de los recortes bursátiles sobre la riqueza de las familias.

b) Indicadores de confianza.

Los indicadores de Confianza nos resultan útiles en el análisis de la evolución económica, por cuanto nos permiten aproximarnos a la realidad objeto de estudio. Su finalidad es ser una herramienta útil para predecir el comportamiento, por ejemplo, de los consumidores o de los resultados empresariales. En EEUU uno de los más utilizados es el *Índice de Confianza del Consumidor del Conference Board*, basado en una muestra representativa de 5.000 hogares estadounidenses, que nos mostrará también cómo estaba la situación tras el estallido de la crisis.

En la siguiente tabla, representamos el Índice de Confianza del Consumidor desde 2007 a 2013 en ese país. El nivel de diciembre de 2007 era de 90,6, mientras en 2008 había disminuido hasta situarse en 38,6, menos de la mitad. Su movimiento, durante el año 2009, se puede resumir en una reacción al alza en agosto del 2009 y una bajada en Septiembre y Octubre de 2009. En 2010, se produjo una retracción en el índice, para continuar a partir de 2011 la senda alcista. En el año 2012, este índice se encontraba ya en 66,7, lejos aún del nivel de 2007, pero había aumentado considerablemente respecto al valor del 2008. Durante 2013 continuó aumentando, sin haber conseguido alcanzar el nivel de 2007.

Tabla 1.2.- Índice de Confianza del Consumidor de EEUU 2007-2013.

ESTADOS UNIDOS	
2007	90,6
2008	38,6
2009	53,6
2010	53,3
2011	64,8
2012	66,7
2013	70,4*

Fuente: Conference Board. (Meses de Diciembre excepto 2013, cuyo dato es de Noviembre) publicado en <http://www.econstats.com/>

Otros indicadores también arrojaban pésimos resultados durante la crisis. El índice de la actividad empresarial en EEUU, el PMI, *Purchasing Managers' Index*, publicado por el Institute for Supply Management, ha tenido su lectura más baja, desde abril de 2003, en diciembre de 2008. El NMI, *Non-Manufacturing Index*, publicado también por el Institute for Supply Management, alcanzó su punto más bajo en noviembre de 2008.

Un informe de La Caixa (2009a) situaba el descenso de los beneficios de las empresas no financieras y no agrícolas en un 24% en 2009 en Estados Unidos respecto al mismo trimestre del 2008. Según este informe, los beneficios empresariales son procíclicos y más volátiles que el conjunto de la economía, es decir, su tasa de crecimiento es superior a la del PIB durante los periodos expansivos y sus contracciones son más fuertes durante las recesiones.

Durante 2012, los índices de actividad publicados por el Institute for Supply Management (ISM), se mantuvieron en niveles de etapas de crecimiento modesto (La Caixa, 2012).

En casi todos los parámetros se puede observar cómo la recuperación tras la Gran Recesión ha sido muy lenta a nivel mundial.

Esta prociclicidad se puede considerar como resultado del ajuste de tipo asimétrico, que se produce tanto en los costes operativos como en los precios a lo largo del ciclo. Los precios, como es sabido, se ajustan relativamente rápido, pero no así los costes asociados al capital y a la fuerza laboral como los salarios. Debido a esto último, las empresas se enfrentan a un exceso de capacidad durante las fases bajistas, y al contrario en las fases alcistas. De esta manera, el beneficio por unidad producida aumenta durante las fases expansivas y lo contrario en las fases bajistas. Dado que el volumen de negocio es procíclico, de ahí proviene la mayor volatilidad de los beneficios a lo largo del ciclo.

En la siguiente tabla representamos el Índice de Confianza Empresarial de EEUU, Reino Unido, España y la Zona Euro elaborado por la OCDE. Este índice se basa en la valoración de la producción empresarial, pedidos y existencias, y también su actual situación, así como las expectativas para el futuro inmediato.

Tabla 1.3.- Índice de Confianza Empresarial 2006-2014.

	EEUU	Reino Unido	España	Zona Euro
Dic. 2006	99,42	101,01	101,14	101,63
Dic. 2007	99,2	101,15	100,67	101,17
Dic. 2008	96,01	97,36	97,39	97,01
Dic. 2009	100,55	99,15	98,73	98,8
Dic. 2010	101,28	101,15	100,13	101,4
Dic. 2011	99,95	99,81	99,28	100,01
Dic. 2012	99,59	100,21	99,25	99,1
Dic. 2013	100,44	101,83	99,96	100,42
Dic. 2014	100,47	101,61	100,45	100,25

Fuente: OCDE.

Este índice se basa en una media a largo plazo de 100, y como se puede apreciar en el caso norteamericano, las perspectivas en 2008 eran muy malas con un valor del índice de 96,01. Desde 2013 se encuentra por encima de 100. Si lo comparamos con otras zonas como la Zona Euro o Reino Unido, se repite el mismo patrón de comportamiento con estas zonas por debajo de 100 y recuperación en 2013 y 2014.

c) Competitividad de la economía.

Como señala Nadal (2005), la competitividad es un término difícil de explicar en lo que se refiere a una economía nacional. Sin embargo, es un término ampliamente utilizado para referirnos al saldo de la Balanza Comercial de un país. La competitividad de una economía, por lo tanto, está relacionada con el nivel de precios, el tipo de cambio, pero también con los costes de los factores productivos.

Uno de los aspectos a tener en cuenta es la evolución del tipo de cambio, puesto que, como ya hemos señalado, interfiere directamente en la competitividad de las empresas.

A continuación, recogemos una tabla con los tipos de cambio del dólar y el yen respecto al euro en el período comprendido entre 2007 y 2013:

Tabla 1.4.- Tipos de Cambio del Dólar y del Yen en relación al Euro 2007-2013.

	Dólar estadounidense por euro	Yen japonés por euro
2007	1,3710	161,26
2008	1,4707	152,31
2009	1,3940	130,30
2010	1,326	116,4
2011	1,392	111,0
2012	1,285	102,6
2013	1,328	129,7

Fuente: Banco de España. Media de cifras diarias.

El dólar sufrió una considerable depreciación frente al euro durante el año 2008, para iniciar la senda de recuperación en el año 2009 y continuar en el año 2010 con la llamada “tormenta del euro”. Es curioso cómo durante el período de depreciación del dólar (del 2007 al 2008 se depreció aproximadamente un 7%) se había, incluso, amenazado por parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo con su posible sustitución por otra moneda como base para expresar el coste del barril de Brent, puesto que su bajada perjudicaba considerablemente a los países productores de petróleo. Algunas de las monedas que se habían barajado como posibles sustitutas eran el euro, la moneda china o una cesta de monedas. Tan sólo un año después, la moneda con problemas era el euro. En el caso del dólar, el valor de 2013 fue similar al de 2010 y considerablemente superior al año 2007.

En lo que se refiere a los precios, variable fundamental para la competitividad de una economía, la serie histórica del Índice de Precios al Consumo (CPI) en EEUU cuenta con muy pocas cifras negativas y coincide con períodos económicos muy complicados. Estos son los períodos en los que se registraron cifras negativas: 1921-1922, 1927-1933, 1938-1939, 1949,1955 y 2009 (series desde 1913). Este dato, nos da una idea de la recesión tan profunda vivida en este país. Representamos el índice de precios de consumo de los EEUU:

Tabla 1.5.- Índice de Precios de Consumo de EEUU (2007-2014).

Años	INDICE DE PRECIOS DE CONSUMO
2007	304.6
2008	316.3
2009	315.2
2010	320.3
2011	330.4
2012	337.3
2013	342.2
2014	347.8

Fuente: Bureau of Labor Statistics. Diciembre 1977=100. Media anual.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la subida del Índice de Precios de Consumo de EEUU durante el período considerado es de aproximadamente un 14%, siendo la mayor subida del índice la que se produjo de 2007 a 2008, aproximadamente un 3,8%. En 2009, como hemos señalado anteriormente, se produjo una bajada del índice. El resto de los años (2010-2014) registran crecimientos moderados.

d) Desempleo.

En cuanto a los datos de empleo, con el término “Job Machine”, popularizado por la Administración Reagan, tal y como señala Graham (1994), se quería hacer referencia a la capacidad de la economía norteamericana para crear una gran cantidad de empleos. Ese alto ritmo de creación de empleos, se produjo también bajo la administración Clinton, con más de ocho millones de empleos netos creados durante su primer mandato. Desde 1974 hasta 1998 crearon casi 45 millones de empleos netos en EEUU.

En la siguiente tabla, podemos comprobar cómo el número de desempleados en EEUU dió un salto considerable en 2009 respecto a 2008, manteniéndose en niveles elevados para la economía estadounidense durante los años posteriores, y lo mismo sucedió en la economía del Reino Unido, comenzando a presentar cifras más cercanas a las habituales de estos países durante el año 2014. En agosto de 2009 se perdieron miles

de empleos en EEUU, alcanzando la tasa de paro el 9,7%. En la eurozona, el paro alcanzó en el mismo mes el 9,6%, según el Banco de España (2009e).

Resulta llamativa la tasa de desempleo de Japón en 2014, inferior a la del año 2007. Esto viene motivado por la larga crisis vivida en el país asiático a raíz de la llamada *década perdida*.

Tabla 1.6. - Datos de Desempleo durante 2006-2014 en las principales economías mundiales.

	Francia	Alemania	Japón	España	Reino Unido	EEUU
2006	8,86	10,04	4,13	8,45	5,43	4,61
2007	8,02	8,58	3,83	8,23	5,35	4,62
2008	7,48	7,39	3,98	11,25	5,73	5,80
2009	9,08	7,67	5,06	17,88	7,63	9,28
2010	9,28	6,93	5,04	19,85	7,90	9,61
2011	9,20	5,86	4,57	21,40	8,10	8,94
2012	9,80	5,37	4,33	24,80	7,98	8,07
2013	10,27	5,22	4,02	26,10	7,60	7,37
2014	10,20	4,98	3,58	24,45	6,20	6,15

Fuente: FMI. Expresado en porcentaje.

En su Informe sobre la Reforma Laboral de 2012 en España, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2013) aboga por la flexibilización de la normativa laboral como estrategia de lucha contra el paro. Otra posible estrategia consiste en el reparto del trabajo, reduciendo su duración como señala Martín Rodríguez (2012).

Berganza (2014) se refiere al período comprendido entre diciembre de 2007 y junio de 2009 como la Gran Recesión. Considera que la recuperación posterior ha sido lenta, puesto que más de seis años después del inicio de la recesión, la economía estadounidense continúa en un nivel de empleo previo similar al inicio de la destrucción de puestos de trabajo en enero de 2008. Este autor cifra entre febrero de 2008 y febrero de 2010, la caída de empleos en 8,71 millones, alcanzando una disminución del 6,29 % sobre el nivel inicial.

Para Estados Unidos, la Ley de Okun establece que por cada 2 puntos básicos que el PIB se sitúe por debajo de su potencial, la tasa de paro se sitúa 1 punto básico por encima de su tasa natural. Como señala Berganza (2014), se ha producido un incumplimiento de la Ley de Okun durante la Gran Recesión. Entre otros motivos, por lo que se ha venido en denominar la Recuperación sin empleo (*Jobless Recovery*).

e) Mercado inmobiliario.

Teniendo la crisis su origen¹² en el estallido de la burbuja inmobiliaria estadounidense, como señala Garmendia (2009) no podemos dejar de aproximarnos al mercado inmobiliario en EEUU durante el período 2007 a 2013. Para su estudio, consideraremos las siguientes variables: el número de solicitudes de hipoteca, los permisos de construcción, los precios de viviendas del índice Case-Shiller, y el índice de propiedad residencial.

El índice de solicitudes de hipoteca es una medida del volumen de solicitudes hipotecarias, y se basa en los datos semanales recabados por la *Mortgage Bankers' Association* (MBA). Este índice cubre aproximadamente el 75% de las solicitudes de hipotecas residenciales en EEUU. El índice contaba con un valor de 657,2 puntos el 27 de abril del 2007. El 19 de junio de 2009 el valor del índice era de 548,2, representando una disminución de un 16%. En diciembre de 2010 este índice se situaba en 606,80. Durante 2011 y 2012 las solicitudes volvieron a crecer, pasando a disminuir en 2013 y mantenerse en una línea reducida durante 2014.

Los permisos de construcción son un indicador de las nuevas unidades de viviendas de propiedad privada autorizadas para la construcción. Son contabilizadas por la oficina del censo de EEUU (*US Census Bureau*). Como dato significativo, nos encontramos con que los permisos de construcción del año 2009 habían disminuido un 58% respecto al año 2007.

La recuperación comenzó lentamente en el año 2010, pero no ha sido hasta 2014 cuando se han alcanzado, de nuevo, cifras importantes. En cualquier caso, en 2014 los permisos de construcción de nuevas unidades de vivienda de propiedad privada representan un 25% menos que los permisos del año 2007.

Tabla 1.7. – Permisos de construcción de nuevas unidades de viviendas de propiedad privada en Estados Unidos (2007-2014).

Año	Total
2.007	1.398,40
2.008	905,40
2.009	583,00
2.010	604,60
2.011	624,10
2.012	829,70
2.013	990,80
2.014	1.046,40

Fuente: US Census Bureau. Datos en miles.

¹² El origen de la crisis lo estudiaremos en el capítulo 2.

El *índice 10 de Case-Shiller*, que sigue el rastro de los cambios en el valor del mercado de la propiedad inmobiliaria en 10 regiones metropolitanas, es proporcionado mensualmente por Standard & Poor's con una diferencia de dos meses y señala una caída interanual en noviembre de 2009 del 4,5%. Según el Banco de España (2010e) los precios de la vivienda, medidos por el Índice Case Schiller, disminuyeron más de un 30% respecto a 2006, máximo histórico. El índice, representado en la siguiente tabla, ha tenido valores negativos desde 2007 hasta 2011 inclusive. En octubre de 2013 este índice llevaba 17 meses consecutivos de subidas (La Caixa, 2013b). Como se puede apreciar en la tabla 1.8, 2013 representó respecto a 2012 una fuerte subida del índice del 13,54%. Sin embargo, en 2014 volvió a caer hasta situarse en el 4,26%.

Tabla 1.8.- Índice 10 de Case-Shiller (2006-2014).

AÑOS	NIVELES DEL ÍNDICE
2006	0,22%
2007	-9,77%
2008	-19,23%
2009	-2,42%
2010	-1,34%
2011	-4,14%
2012	6,03%
2013	13,54%
2014	4,26%

Fuente: Standard & Poor's Dow Jones Indices.

Por último, nos referiremos al *índice de propiedad residencial RPX*, basado en los precios diarios de compra-venta, pagados para viviendas residenciales, en 25 mercados regionales. Es publicado por Radar Logic con una diferencia de 2 meses. Con datos de Radar Logic, el índice contaba con un valor de 121,96 \$ por pie cuadrado (aproximadamente 406,53\$ el metro cuadrado) el 31 de enero de 2000. El 8 de junio de 2007 alcanzaba los 278,32 dólares por pie cuadrado (aproximadamente 927,73 dólares por metro cuadrado), representando un incremento del 109% respecto a su valor en el año 2000. Los precios de la vivienda en Estados Unidos se estabilizaron durante el primer trimestre de 2009, alcanzando un valor pre-crisis en 2013.

Otro dato importante es el que se señala en el informe de coyuntura de la Caixa (2013b) que es el número de meses necesarios para vender una casa, es decir, el cociente entre el stock de viviendas a la venta y las ventas mensuales de viviendas. En julio de 2010 era de 11,9 meses, mientras en agosto de 2013 era de 4,9 meses en línea con los niveles precrisis.

Como hemos podido comprobar, el mercado de la vivienda en el caso de EEUU, ha sufrido serios problemas. Así, por ejemplo, según datos publicados por el Banco Central Europeo (2010e), las viviendas iniciadas pasaron de más de dos millones de unidades en 2005, a 554.000 en 2009 y las ejecuciones hipotecarias pasaron de 780.000 a tres millones. La burbuja inmobiliaria estadounidense estalló y se puede decir como afirma Galbraith (1990) que este episodio de especulación, al igual que todos los episodios similares, ha terminado con un choque violento.

A continuación examinaremos la situación económica europea durante el período 2007-2013:

1.1.2. Europa.

En el caso europeo vamos a estudiar las mismas variables que en el caso norteamericano, pero añadiremos el estudio de la deuda por la importancia que ha tenido en la evolución de la crisis en Europa.

a) PIB.

En la siguiente tabla¹³ representamos las tasas de variación del PIB a precios constantes de algunas de las economías más significativas de Europa. La recesión en Europa comenzó de manera generalizada en 2009, año en el que todas las economías consideradas registraron cifras negativas del PIB muy elevadas (Alemania -5,1%). Italia ya presentaba valores de decrecimiento en 2008 (-1%). Alemania y Francia sólo han decrecido en 2009, aunque Francia ha presentado raquíticos crecimientos desde 2012. La senda de crecimiento parece haberse empezado a recuperar en 2014 para casi todos los países excepto Italia, que continúa aún en cifras negativas en 2014 (-0,4%).

¹³ Los datos de esta tabla difieren, en el caso de algún país o zona, de los datos de la tabla 1.1., puesto que esos datos provienen del FMI, que efectúa ajustes en los datos proporcionados por la Contabilidad Nacional de cada país para producir series homogéneas.

Tabla 1.9.- Tasas de variación interanual del PIB a precios constantes de algunas economías europeas (2007- 2014).

Años	Zona del Euro	Alemania	España	Francia	Italia	Reino Unido
2007	2,7	2,6	3,6	2,3	1,5	2,6
2008	0,5	1	0,9	0,3	-1	0,6
2009	-4,3	-5,1	-3,7	-3,1	-5,5	-4
2010	1,9	4	-0,3	1,6	1,8	1,8
2011	1,5	3,1	0,4	1,7	0,6	0,9
2012	-0,8	0,6	-2,1	0,2	-2,8	0,7
2013	-0,3	0,2	-1,2	0,7	-1,7	1,7
2014	0,9	1,6	1,4	0,2	-0,4	2,8

Fuente: Banco de España.

b) Indicadores de confianza.

El Índice de Confianza del Consumidor a nivel europeo, publicado por la Comisión Europea, comenzó a disminuir en el año 2007 hasta alcanzar el límite mínimo en 2009. Ese mismo año comienza la senda de recuperación hasta 2011 que inicia una nueva senda descendente hasta finales de 2012, que inició, de nuevo, la recuperación.

El Indicador de Clima Empresarial, también publicado por la Comisión Europea, sigue la misma línea que el anterior Índice de Confianza del Consumidor durante el período 2007 a 2014.

c) Competitividad de la economía.

En la siguiente tabla tenemos representado el crecimiento del comercio mundial de mercancías en la UE (28 países) desde 2005 hasta 2013. Tal y como se puede observar, las exportaciones e importaciones descendieron considerablemente durante 2012. Las importaciones también disminuyeron en 2012 y continuaron descendiendo en 2013.

Tabla 1.10.- Crecimiento del Volumen del Comercio Mundial de Mercancías en la Unión Europea (28) en el período 2005-2013.

	2005-2013	2011	2012	2013
Exportaciones	2%	5,50%	0,50%	1,50%
Importaciones	0,50%	2,50%	-2%	-1%

Fuente: Organización Mundial del Comercio.

En el ámbito europeo destaca un país: Alemania. Según datos de la Organización Mundial del Comercio (2014) China, Estados Unidos y Alemania son los tres principales comerciantes de mercancías a nivel mundial.

El Banco Central Europeo (2002) hace hincapié en la relación entre el equilibrio externo y el tipo de cambio real. Se considera que para garantizar una posición de inversión internacional estable a largo plazo, se necesita un tipo de cambio de equilibrio a largo plazo. Ambos se encuentran condicionados tanto por la balanza de pagos como por la prima de riesgo.

Aunque dos países utilizaran la misma moneda, sus diferentes niveles de inflación tendrían reflejo sobre el tipo de cambio real. Esto es lo que sucede dentro de los países de la eurozona, con diferentes niveles de inflación y sus consiguientes efectos sobre el tipo de cambio real a pesar de existir una moneda única, el euro.

Por otro lado, hemos de destacar la importancia del mercado de divisas como mercado financiero, siendo el más importante a nivel mundial por volumen de negociación. Entre sus características destaca la de ser un mercado interbancario (siempre con la intermediación de bancos o instituciones financieras que actúan por cuenta de terceros), sin horarios, básicamente en dólares y deslocalizado.

Para que cualquier mercado sea eficiente es necesario que todos los participantes tengan la misma información. Para ello, se crearon las instituciones de interconexión, siendo las más importantes Telerate y Reuters. Estas instituciones relacionan las ofertas y demandas de divisas.

Históricamente, tal y como recogen Tedde y Marichal (1994), el Banco de España consideraba que la variación del tipo de cambio se debía, primordialmente, a razones comerciales, puesto que el factor primordial para determinar el tipo de cambio era el saldo de la balanza comercial, influenciado por los precios (si resulta más barato comprar el mismo producto en otro país, entrará en vigor el *comercio internacional*).

El Banco Central Europeo (2002) señala que, desde un punto de vista teórico, los factores determinantes de la variación de los tipos de cambio a medio o largo plazo son los precios nacionales e internacionales, variaciones consolidadas en el tiempo de la productividad, la posición de inversión internacional, la relación de intercambio, las variables fiscales y el diferencial de los tipos de interés.

Otro elemento de distorsión en la formación del tipo de cambio es la *especulación*. Se basa en la compra-venta de divisas con la intención de obtener ganancias en dicho intercambio.

El último elemento de distorsión es el *arbitraje*, que es la operación de compra-venta de divisas para obtener un beneficio, a partir de la diferencia de tipos de cambio entre dos mercados, donde se negocie una misma divisa. Da lugar a un efecto positivo, pues tiende a la igualación de los tipos de cambio de la misma divisa en todos los mercados.

¿Para qué sirven todos estos tipos de cambio? El *tipo de Cambio Efectivo Nominal* (TCEN), por ejemplo, es uno de los mejores indicadores de competitividad.

El tipo de cambio efectivo nominal (TCEN), según la metodología empleada por el Banco de España (2013d), es la “media geométrica calculada con el sistema de doble ponderación a partir de las cifras del comercio exterior de manufacturas correspondientes a los períodos (1995-1997), (1998-2000), (2001-2003), (2004-2006) y (2007-2009) de las variaciones de la cotización al contado de cada moneda respecto de las monedas que componen la agrupación” (página 11). Es decir, se calcula como la media geométrica del tipo de cambio bilateral (se toman n observaciones del tipo de cambio bilateral y se calcula como la raíz de índice n del producto de todas las n observaciones). Este tipo de cambio bilateral se pondera, a su vez, por el comercio con cada uno de los 68 principales países con los que tienen relación comercial. Su caída supone una depreciación de la moneda frente a la agrupación. Puesto que se trata de un indicador de competitividad, la apreciación del TCEN significa una *pérdida de competitividad*.

El tipo de cambio efectivo real (TCER) se obtiene, según la metodología empleada por el Banco de España (2013), como “resultado de multiplicar los precios relativos de cada área-país (relación entre el índice de precios del área-país y el de los países del grupo) por el tipo de cambio efectivo nominal” (página 11). Su caída refleja una depreciación del tipo efectivo real y, por consiguiente, supone una mejora de la competitividad de dicha área.

Hemos de recordar que, los tipos de cambio efectivos reales tienden a fluctuar alrededor de un valor constante en el tiempo, en aquellos países con tasas de crecimiento de la productividad similares. Esto se debe a que los precios de un mismo bien tienden a igualarse entre países con características similares a largo plazo.

Destaca en la siguiente tabla el fuerte aumento del índice TCER de Japón, lo que significa una apreciación del tipo efectivo real y, por añadidura, de un empeoramiento de la competitividad nipona. En el caso del euro, se ha producido el efecto contrario, por lo que puede interpretarse como una mejora de la competitividad europea. En el caso americano también ha caído el índice, por lo que ha mejorado la competitividad de su economía.

En el caso del TCEN, la caída del índice significa una depreciación de la moneda, lo que ha sucedido en el caso europeo y norteamericano y no así en el caso japonés.

Tabla 1.11.- Índices de Tipo de cambio efectivo nominal y real del Euro, Dólar y Yen (2007-2012).

	<u>TCEN</u>			<u>TCER¹⁴</u>		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
EURO	106,2	109,3	110,6	106,4	108,4	109,0
DÓLAR	81,7	77,8	80,8	89,3	85,9	88,8
YEN	87,5	97,7	111,7	70,0	76,5	86,1
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
EURO	103,6	103,4	97,9	101,5	100,6	95,5
DÓLAR	78,6	74,0	76,8	86,7	82,4	85,8
YEN	119,9	127,5	131,7	90,1	92,8	93,9

Fuente: Banco de España. Boletín Estadístico Diciembre 2013.

Sobre el tipo de cambio real influye el nivel de precios de una zona. A nivel europeo, en la siguiente tabla, contamos con la comparación del Índice Armonizado de Precios de Consumo entre España y la Zona del Euro. Nuestros niveles de inflación han sido considerablemente más altos que los de los países europeos, lo que ha restado competitividad a la economía. El fenómeno de la inflación ha sido uno de los quebraderos constantes de cabeza de la economía española del último cuarto del siglo XX y principios del siglo XXI. Es necesario recordar la crisis económica, que

¹⁴ Con precios de consumo. Puede ser también realizado con precios industriales, tal y como publica periódicamente el Banco Central Europeo.

acompañó a nuestra andadura democrática desde mediados de los años 70 del pasado siglo, donde se registraron altos niveles de inflación como consecuencia de las dos crisis del petróleo.

Tabla 1.12.- Índice Armonizado de Precios de Consumo España y Zona Euro 2007-2013.

	<i>ESPAÑA</i>	<i>ZONA DEL EURO</i>
2007	2,8	2,1
2008	4,1	3,3
2009	-0,2	0,3
2010	2,0	1,6
2011	3,1	2,7
2012	2,4	2,5
2013	1,5	1,4

Fuente: Banco de España.

d) Desempleo.

Si nos fijamos en los datos de desempleo de la tabla 1.6 podemos comprobar cómo tradicionalmente las economías europeas conviven con tasas de desempleo más altas que la economía japonesa o la de EEUU.

Em Francia, las cifras de desempleo no aumentaron hasta el año 2009, destacando el descenso en el número de desempleados en 2008. La larga recesión vivida en Europa, ha provocado que las cifras de desempleo continuaran aumentando en los años sucesivos.

El caso alemán es atípico, porque excepto un pequeño repunte en 2009, su tasa de desempleo ha disminuido considerablemente desde 2006 a 2014. De hecho, su tasa de desempleo en 2014 (4,9%) es menos de la mitad de la cifra que tenía en 2006, lo que sitúa su nivel de desempleo a la altura de las grandes economías mundiales.

En el caso del Reino Unido, la escalada ascendente se produjo en el año 2008 y continuó imparable hasta 2012. Su cifra en 2014 (6,2%) empieza a parecerse más a su nivel de 2006 (5,4%), aunque continúa siendo más elevado.

e) Mercado inmobiliario.

Como en el caso americano del anterior epígrafe, realizaremos una aproximación al mercado inmobiliario europeo. A continuación, se recogen en la siguiente tabla las tasas de variación interanuales de los precios nominales de inmuebles residenciales en la zona euro desde 1999 hasta 2009. Destaca la enorme moderación del precio de la

vivienda en Alemania durante este período, frente a crecimientos de más de dos dígitos en países como Bélgica, España, Francia, Irlanda.... También es digna de mención la caída producida en Irlanda, aproximadamente un 22% entre 2008 y 2009. Este es uno de los países que más problemas ha tenido con la crisis financiera. De hecho, crearon su propio banco malo NAMA (National Asset Management Agency) en 2009, con mucha anterioridad a la creación del español SAREB (Sociedad de Gestión de Activos inmobiliarios procedente de la Reestructuración Bancaria) en noviembre de 2012.

Tabla 1.13.- Tasas de variación interanuales de los precios nominales de las viviendas residenciales en algunos países de la Zona Euro (1999-2009).

	1999-2005	2006	2007	2008	2009
Bélgica	7,5	11,8	9,3	4,8	-0,3
Alemania	-0,9	0,2	0,7	1	-0,2
Irlanda	12	13,6	-0,5	-9,1	-13,7
España	13,8	10,4	5,8	0,7	-7,4
Francia	11,2	12,1	6,6	1,2	-7,1
Italia	6,9	5,8	5	2,6	-0,5
Zona del Euro	6,4	6,6	4,5	1,5	-3,1

Fuente: Banco Central Europeo.

En la siguiente tabla recogemos el índice de precios de la vivienda en algunas de las economías más importantes de la zona Euro y en la zona Euro en su conjunto durante el tercer trimestre de los años 2010 a 2012. Durante el período 2010-2012, en Alemania, ha aumentado considerablemente el precio de la vivienda. Esto también ha sucedido en Francia, mientras que en España ha continuado la escalada de bajada de precios, al igual que en la zona Euro, que termina 2012 con un valor inferior a 2010.

Tabla 1.14.- House Price Index en Alemania, España, Francia y Zona Euro (2010-2012).

Período	Alemania	España	Francia	Zona Euro
3 Trim. 2010	100,6	99,59	101,59	100,51
3 Trim. 2011	103,4	91,56	107,68	101,15
3 Trim. 2012	107,8	76,82	105,98	98,64

Fuente: Eurostat

PriceWaterHouseCoopers (2013), empresa auditora de reconocido prestigio, recogía en uno de sus Informes, que el optimismo había regresado al mercado

inmobiliario europeo, señalando que a pesar de la incertidumbre económica, el sentimiento positivo del sector con respecto a las perspectivas de negocio regresaba a cifras de 2008.

f) Deuda Pública.

En este epígrafe, incluimos un apartado dedicado a la Deuda Pública, por su importancia en la crisis económica sufrida en Europa desde 2007 hasta la actualidad. Como consecuencia de la crisis, las economías europeas iniciaron una escalada de gasto público, con el objetivo de mantener el nivel de producción y pensando que la duración de la crisis sería breve.

Este gasto público generó situaciones de déficit presupuestario en diversas economías de Europa. Según el Protocolo de Déficit Excesivo de la UE, éste no podía superar el 3% como valor de referencia. Esta situación de déficit provocó en el año 2010, el establecimiento de diversos planes de ajuste en numerosos países europeos, entre los que se encontraba España. Esta situación preocupaba, y mucho, por cuanto la disminución del gasto público y las reducciones anunciadas en el salario de los funcionarios y en la “congelación” de las pensiones, provocarían efectos adversos en el consumo y, por consiguiente, en el PIB.

El FMI (2012) apoyó las medidas de contracción del déficit, aunque avisó respecto a los posibles excesos de celo a la hora de recortar los déficits presupuestarios, puesto que podrían empeorar la situación económica mundial. Joseph Stiglitz (2000), ha sido muy crítico con los economistas del FMI, a los que ha llegado a calificar, en alguna ocasión de “alumnos de tercera de universidades de primera” (página 109). Ello se debe, fundamentalmente, a las recomendaciones que han realizado, primero en el sentido del gasto y luego, en el sentido de contracción del mismo, sin llegar a resultar efectivas ninguna de esas políticas.

En el cuadro siguiente representamos el gasto público por países como porcentaje de PNB desde 2006 a 2014:

Tabla 1.15.- Gasto público en porcentaje de PIB desde 2006 a 2014 de diferentes países de Europa.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Unión Europea (28 países)	45,6	44,9	46,5	50,3	50,0	48,5	49,0	48,6	48,1
Zona Euro (12 países)	46,1	45,4	46,7	50,7	50,6	49,1	49,7	49,6	49,2
Alemania	44,6	42,7	43,5	47,4	47,2	44,6	44,2	44,3	43,9
Grecia	44,9	46,9	50,6	54,0	52,2	54,0	54,4	60,1	49,3
España	38,3	38,9	41,1	45,8	45,6	45,4	47,3	44,3	43,6
Francia	52,5	52,2	53,0	56,8	56,4	55,9	56,8	57,0	57,2
Italia	47,6	46,8	47,8	51,1	49,9	49,1	50,8	50,9	51,1
Portugal	45,2	44,5	45,3	50,2	51,8	50,0	48,5	50,1	49,0
Reino Unido	43,0	42,9	46,6	49,7	48,7	46,9	47,0	45,5	44,4

Fuente: Eurostat.

El Gasto Público en España en porcentaje del PIB se mantuvo por debajo de la UE y de la Zona Euro en 2014 (43,6%), con cifras inferiores a nuestros países vecinos como Francia (57,2%) y Portugal (49%), y siendo incluso inferior al gasto alemán (43,9%) o británico (44,4%).

La falsedad de las cifras macroeconómicas griegas, reconocidas por sucesivos Gobiernos helenos, llevó a un primer rescate por parte de las Autoridades Europeas en mayo de 2010. Según el Banco de España (2013d), la crisis de la deuda soberana arreció especialmente a partir de 2011, como resultado de una fuerte inquietud sobre los desequilibrios tanto de tipo macroeconómico como financiero de algunos Estados miembros de la UE y de ciertas deficiencias en la estructura institucional europea, a lo que se le sumó la recaída de la actividad económica en el año 2011.

La crisis de deuda soberana llegó a ser tan profunda que se abrió, incluso, un debate sobre la desaparición del euro, lo que no hizo sino incrementar la desconfianza de los mercados. El Eurosistema hubo de recurrir a operaciones a tres años para evitar que las tensiones en la banca provocaran ventas de activos y una fuerte restricción del crédito a las economías.

Esta crisis provocó que a nivel europeo se adoptaran medidas conjuntas para tratar de paliarla. Como recuerdan Martínez Alvarez et al. (2013), a partir de 2010, se

creó el Fondo Europeo de Estabilidad Financiera, entraron en vigor el Pacto del Euro, el Pacto de Estabilidad, Coordinación y Gobernanza (TECG), también denominado Pacto Fiscal Europeo, que introduce la regla de oro presupuestaria¹⁵, incorporada en nuestro ordenamiento jurídico a través de una modificación de la Constitución Española de septiembre de 2011.

Los mercados castigaron la Deuda Pública de Grecia, debido a las incertidumbres generadas, en cuanto a sus finanzas públicas, al haber sido acusados de haber estado proporcionando información distorsionada respecto a su verdadera situación. Este episodio parecía haberse extendido a la Deuda Pública española durante algunos meses del 2010 y también a otros países denominados periféricos.

Para el segundo programa de asistencia griego, aprobado en febrero de 2012, se requirió que se reestructurara la deuda griega con la participación del sector privado. Este hecho provocó un alza en las primas de riesgo soberanas. Además, se carecía de un mecanismo común para la resolución de crisis suficientemente potente.

Sin embargo, lo peor aún estaba por llegar. La Caixa (2012) señala como fecha clave para los problemas de deuda soberana el 6 de septiembre de 2012. En dicha fecha se decidió por parte de las autoridades europeas¹⁶ realizar compras ilimitadas de deuda pública en el mercado secundario, siempre y cuando se solicitara ayuda de los fondos de rescate europeos y se cumplieran sus condiciones.

Para detener la espiral negativa del verano de 2012 y reforzar la UEM, Malo de Molina (2013) considera que una de las decisiones más importantes de las autoridades europeas fue el avance rápido hacia la unión bancaria. Esta unión bancaria, en opinión de este autor, resultaba necesaria para conseguir el grado de integración financiera que corresponde a una moneda única y terminar con el círculo vicioso que se había producido entre riesgo bancario y riesgo soberano. Para conseguir una unión bancaria sólida la Caixa (2013c), señala que deben existir tres elementos clave:

- un Mecanismo Único de supervisión (Mus), por el cual todas las entidades estén sujetas al mismo tipo de vigilancia
- un Mecanismo Único de Resolución (MuR), con su correspondiente fondo de resolución, que dicte cómo proceder con las entidades en dificultades, y

¹⁵ Obligación de que la situación presupuestaria de las administraciones públicas de los Estados miembros de la UE se encuentre en equilibrio.

¹⁶ El presidente del Banco Central Europeo, cuando se tomó esa decisión, era Mario Draghi.

- un Fondo de Garantía de Depósitos Europeo que garantice por igual los depósitos de cualquier entidad con independencia de su país de procedencia.

En la tabla anterior 1.15 se refleja el extraordinario gasto público griego durante 2013 y la progresiva escalada de ese gasto desde el inicio de la crisis. Durante 2014 parece contraerse este gasto en muchos países.

El 12 de julio de 2015 se aprobó el tercer rescate a Grecia por parte de la UE y el FMI, pero el problema griego distaba mucho de estar resuelto, tras la dimisión el 20 de agosto de 2015 de su primer ministro Alexis Tsipras.

Los problemas sufridos por la deuda soberana de diversos países europeos encontraron su base en la dificultad para coordinar las políticas fiscales, monetarias y financieras de la UEM y en el propio mandato del Banco Central Europeo, más centrado en la inflación, acompañado de un marco institucional más rígido (Sicilia et al., 2013).

Una posible solución a este problema de la Eurozona sería la emisión de eurobonos, como señala Torrero (2011), lo cual significaría que la deuda pública europea se emitiría con garantía solidaria por parte de todos los integrantes de la Unión. Sin embargo, tal y como señala De Grauwe (2011), existen determinados problemas que sería conveniente resolver:

- Riesgo moral. La emisión común de eurobonos proporciona un seguro implícito a los países participantes. Los países, que emiten los eurobonos, son colectivamente responsables de esta emisión conjunta de deuda, por lo que pueden existir incentivos por parte de algunos países a emitir demasiada deuda, bajo el supuesto de que todos habrán de responder de esta deuda.

- Ciertos países poseen la máxima calificación de rating para su deuda. Al emitir eurobonos es probable que tuviesen que pagar un tipo de interés más alto por su deuda respecto al tipo que pagarían si acudiesen directamente a los mercados. Por ejemplo, ¿cuál sería el beneficio para países AAA como Alemania de esta emisión de eurobonos?

De Grauwe (2011) propone una solución intermedia para todos los países. Los países podrían emitir bonos azules hasta el 60% de su PIB. Por encima de ese valor, emitirían bonos rojos en el mercado nacional con una prima de riesgo más alta. Esto permitiría que se beneficiaran de un tramo azul con mayor calificación y mejores condiciones de financiación. Además, existirían incentivos para que cada país disminuyera al máximo su tramo rojo, puesto que su prima de riesgo es más alta.

Otra característica que propone De Grauwe (2011) para los eurobonos es que existieran tarifas diferentes en el tramo azul de los eurobonos en relación directa con la posición fiscal de los países participantes. Los países con altos niveles de deuda del gobierno tendrían una tarifa más alta y los países con niveles de deuda más bajos pagarían una tarifa más baja. Considera que, de esta manera, el endeudamiento sería menos costoso para Europa.

Acabamos de analizar distintos indicadores macroeconómicos de la crisis a nivel europeo y su evolución a lo largo del tiempo. En el siguiente apartado, examinaremos los datos macroeconómicos para nuestro país.

1.1.3. España.

a) PIB.

En nuestro país, la crisis se inició a finales de 2008. El Boletín Económico, publicado por el Banco de España (2009b), señalaba ya el descenso del PIB en el cuarto trimestre del año 2008 en un 0,7%, en términos de su tasa interanual.

En la siguiente tabla reflejamos las tasas de variación interanual del PIB español desde 2007 hasta 2014. Esta tabla representa la gravedad de la crisis española, que se prolongó desde 2009 hasta 2014, primer año con cifras positivas de crecimiento del PIB. En 2010 parecía existir una ligera recuperación con una cifra del PIB del 0%, pero como señala Malo de Molina (2012), el agravamiento de la crisis de la deuda soberana del euro, provocó una recaída en 2011 en la economía española:

Tabla 1.16.- Tasas de variación interanual del PIB español 2007-2014.

AÑOS	PIB
2007	3,80%
2008	1,10%
2009	-3,60%
2010	0%
2011	-0,60%
2012	-2,10%
2013	-1,20%
2014	1,40%*

* Dato extraído de Boletín Estadístico del Banco de España.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Base 2010.

Uno de los componentes con mayor peso del PIB en las economías desarrolladas, lo constituye el consumo. El consumo sufrió un fuerte retroceso en el año 2008. La demanda nacional cayó un 2,8% en el cuarto trimestre del 2008, según el Boletín

Económico del Banco de España (2009b), a consecuencia de las significativas caídas experimentadas por sus principales componentes, en especial, por el consumo de los hogares y la inversión residencial.

La demanda nacional en el año 2009 experimentó un retroceso de más de un 6% anual, según datos facilitados por el Banco de España (2010a), siendo la demanda exterior neta, con un incremento del 2,8%, la que frenó la caída del PIB. Sin embargo, existían algunos indicadores que arrojaban señales más positivas como los *Indicadores Sintético y de Disponibilidades de bienes de consumo*, elaborados por el Ministerio de Economía y Hacienda, que habían suavizado en el primer trimestre del año 2009 su tendencia a la baja, con tasas interanuales de -1,6% y -16,4%, respectivamente (-1,8% y -18,4% en el trimestre precedente), y las *matriculaciones de automóviles*, que habían cerrado el primer cuatrimestre de 2009, con una disminución media anual del 44,2%, ligeramente inferior a la del cuarto trimestre de 2008. No obstante, las cifras finales del año 2009 fueron muy negativas en cuanto al consumo privado, con una disminución del 4,8% en nuestro país y fuertes disminuciones también en otros países de Europa como el Reino Unido.

Según el Boletín Económico del Banco de España (2013d), la demanda nacional aumentó en 2013, por primera vez, desde el cuarto trimestre de 2010 (un 0,3 %), con incrementos del consumo privado en torno al 0,4 %, el consumo público (0,1 %) y la inversión en bienes de equipo (0,1%).

El consumo disminuyó considerablemente por otro factor asociado como era la falta de confianza. En opinión de Shiller (2008), la crisis subprime no sólo erosionó el capital social, sino también la confianza. En España, durante los primeros años de la crisis financiera, esa falta de confianza nos llevó a aumentar la tasa de ahorro y a disminuir considerablemente nuestro consumo. Con datos suministrados por el Ministerio de Economía, los hogares aumentaron su tasa de ahorro casi tres puntos durante 2008, hasta situar dicha tasa en el 13% de su renta bruta disponible, según las Cuentas no Financieras de los Sectores Institucionales. Durante el cuarto trimestre del 2009, la tasa de ahorro de las familias cayó ligeramente un 0,1%, tras una disminución del 0,5% en el tercer trimestre del 2009, según datos del Banco Central Europeo (2010d).

Según el Banco de España (2013c), desde 2010 se ha producido una fuerte caída en la tasa de ahorro de las familias hasta situarse en el 8,2 % de la renta disponible a finales de 2012. Arce et al. (2013) señalan dos factores claves en la disminución de la

tasa de ahorro de las familias: la renta disponible de los hogares y la sensibilidad del consumo frente a cambios en su capacidad de gasto real.

Por otro lado, con el objetivo de estimular la economía ante el fuerte retroceso en la inversión empresarial que aconteció en el primer trimestre del 2009, se creó el Fondo Estatal de Inversión Local, con el que se esperaba que la inversión se recuperara un poco a partir del mes de abril del 2009. Este Fondo, creado por el Real Decreto Ley sobre el Fondo Estatal de Inversión Local de 10 de diciembre del 2008, tenía como objeto promover la obra pública y las inversiones generadoras de empleo por parte de los Ayuntamientos. A este fin, se destinaron 8.000 millones de euros del Ministerio de Administraciones Públicas (MAP), repartidos entre los Ayuntamientos en función de su población. Las inversiones reales aumentaron un 8,1%, impulsadas por las inversiones del Ministerio de Fomento.

Este fuerte incremento del gasto público con la intención de reanimar la economía, provocó un aumento del déficit público, con los consiguientes problemas derivados de este hecho. Según el Ministerio de Economía y Hacienda (2009), la deuda, a medio y largo plazo, aumentó en 18.257 millones desde comienzos del año, y las Letras del Tesoro a doce meses aumentaron su volumen en circulación en 11.356 millones. La deuda del Estado, medida de acuerdo con la metodología del Protocolo de déficit excesivo (PDE), se situaba en los 356.555 millones de euros (33,4% del PIB) al finalizar el primer trimestre del año 2009, frente a los 280.208 millones (25,6% del PIB) existentes en marzo de 2008. El Consejo Europeo consideraba que existía un déficit excesivo para España, y recomendó la corrección de esta situación antes de 2012.

En la siguiente tabla, podemos comprobar cómo nuestro país entre los años 2007 y 2009 incrementó, en mucha mayor medida que la Zona Euro el consumo público, mientras decreció considerablemente durante 2011 y 2012:

Tabla 1.17.- Tasas de variación anual del Consumo Público España-Zona Euro (2007-2012).

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
España	5,5%	5,4%	3,8%	1,5%	-0,5%	-4,8%
Zona Euro	2,3%	2,1%	2,3%	-0,1%	-0,1%	-0,6%

Fuente: Banco de España.

Otro de los componentes de la demanda interna es la Formación Bruta de Capital Fijo, que incluye el gasto de las empresas y administraciones públicas en bienes de capital, de las familias en viviendas nuevas y la variación de las existencias acumuladas por las empresas refleja un año 2009 con valores altamente negativos, según se refleja en la tabla:

Tabla 1.18.-Formación Bruta de Capital Fijo España-Zona Euro (2007-2012).

FBCF	2007	2008	2009	2010	2011	2012
España	9,0%	-1,8%	-23,1%	-5,5%	-5,4%	-7,0%
Zona Euro	4,7%	-0,9%	-10,8%	1,6%	1,7%	-3,9%

Fuente: Banco de España.

En España no ha habido Formación Bruta de Capital Fijo en positivo desde el año 2007, mientras que en la zona Euro sí han registrado datos positivos durante 2010 y 2011.

Otras relaciones que afectan al desarrollo de la economía es la que se refiere a los beneficios empresariales, por cuanto constituyen un reflejo fiel de la realidad económica.

El Índice de Producción Industrial (IPI), publicado por el INE, es un indicador coyuntural. Mide la evolución mensual de la actividad productiva de las ramas industriales, excluida la construcción, contenidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009), es decir, la evolución conjunta de la cantidad y de la calidad, eliminando la influencia de los precios. Para su obtención, tal y como se recoge en el INE, se realiza una encuesta mensual que investiga a más de 13.200 establecimientos.

La tasa interanual del IPI se ha mantenido, en tasas de variación anuales negativas, hasta febrero de 2010. En el siguiente cuadro, se recoge el primer mes del índice, durante los años 2006 a 2013, con base 2005. Como se ve, ha experimentado una fuerte disminución en estos años de crisis.

Tabla 1.19.-Índice de Producción Industrial en España durante los meses de enero de los años 2006 al 2013 y su variación anual.

	Índice				Variación anual			
	2013M01	2012M01	2011M01	2010M01	2013M01	2012M01	2011M01	2010M01
Índice general	75,7	78,4	80,5	76,7	-3,4	-2,6	3,3	-5,0
	2009M01	2008M01	2007M01	2006M01	2009M01	2008M01	2007M01	2006M01
Índice general	80,7	106,9	107,8	101,1	-24,5	-0,8	6,6	7,2

Fuente: INE. Base 2005.

b) Indicadores de Confianza.

En cuanto a los indicadores cualitativos, los dos más utilizados parecían haber tocado fondo a finales del 2008. Estos son el *Indicador de Confianza del Consumidor* elaborado por la Comisión Europea y el del Instituto de Crédito Oficial (ICO). Ambos experimentaron un aumento en marzo y abril de 2009, lo que podría deberse a los efectos positivos que el descenso de la inflación y los recortes en los tipos de interés de los préstamos hipotecarios habrían tenido sobre la renta disponible de las familias. También la recuperación producida en el año 2009, en los mercados bursátiles, habría favorecido la riqueza de los hogares y, por añadidura, la confianza del consumidor.

El Índice de Confianza del Consumidor publicado por el Instituto de Crédito Oficial (ICO) consiste en una encuesta mensual realizada, telefónicamente, por el Instituto OPINA a una muestra representativa de 1.000 individuos mayores de 16 años. El consumo representa aproximadamente el 60% del PIB español, según el ICO. Tras seis meses consecutivos de subidas, el índice descendió en Septiembre del 2009.

En el siguiente cuadro se representa el Índice de Confianza de los Consumidores, basado en encuestas de opinión efectuadas a los mismos:

Tabla 1.20.- Índice de Confianza de los Consumidores España- Europa 2007 - 2012.

	España	Europa
2007	-13	-5
2008	-34	-18
2009	-28	-25
2010	-20,9	-14,2
2011	-17,1	-14,6
2012	-31,6	-22,3

Fuente: Banco de España, Indicadores Económicos y Boletín Económico diciembre 2013.

La percepción de los consumidores españoles había mejorado en el año 2009, mientras que había empeorado a nivel europeo. Según el Banco de España (2013d), el índice de confianza de los hogares permaneció estable en noviembre de 2013, dentro de la senda de crecimiento en la que se encuentra desde mediados del año 2012, cuando se produjo un aumento del Índice de Confianza del Consumidor.

En numerosas ocasiones, en la literatura económica, se ha denominado a esta crisis como una “crisis de confianza¹⁷”, puesto que los indicadores económicos no mostraban datos demasiado negativos, mientras que la percepción general era muy pesimista, produciéndose, por consiguiente, una fuerte contracción del consumo y un aumento del ahorro. La confianza es un término completamente subjetivo, pero puede paralizar la economía de un país, por el temor a realizar inversiones y a consumir. Es interesante el trabajo que realizan Graddy y Beauchamp (2014), en el que analizan el *efecto Greenspan* a través de los discursos del otrora presidente de la Reserva Federal desde 1987 a 2006, Alan Greenspan. En sus discursos sobre la crisis, destacaba el liderazgo económico y la fortaleza de la Reserva Federal para superar la adversidad. Sus discursos, en opinión de estos autores, llenaron un vacío creado por la falta de liderazgo presidencial durante la crisis financiera, y lograban un favorable impacto sobre el mercado y el público en general.

c) Competitividad de la economía.

Otra variable que afecta al desarrollo de la economía es el nivel de precios, convertida en finalidad última del Banco Central Europeo. La escalada en el nivel de precios perjudica notablemente la competitividad exterior de cualquier economía.

¹⁷ Álvarez (2008), Miralles y Daza (2013), Abad Castelos (2012) y otros autores citan el término.

Nuestra inflación¹⁸ ha sido, tradicionalmente, superior a la de la Zona Euro, por nuestra dependencia del petróleo y la importación de productos, excepto en el año 2009, en el que sufrimos una pequeña reducción de los precios, debido, entre otras cuestiones, a la mayor intensidad de la crisis en nuestro país.

En el siguiente cuadro se recogen las variaciones de las medias anuales del IPC en nuestro país desde el año 2006 hasta 2013:

Tabla 1.21.- Variación de las medias anuales del IPC español 2006-2013.

AÑOS	IPC
2006	3,50%
2007	2,80%
2008	4,10%
2009	-0,30%
2010	1,80%
2011	3,20%
2012	2,40%
2013	1,40%

Fuente: INE. Base 2011.

La tasa de variación anual se calcula como el cociente entre los índices publicados del mes corriente y del mismo mes del año anterior. La variación anual del IPC español fue negativa en marzo del 2009 (del orden de -0,1%), por primera vez desde 1952, lo que trajo consigo el fantasma de la deflación.

Desde marzo del 2009 hasta octubre del 2009, la variación anual fue negativa, empezando a mantener valores positivos a partir de noviembre del 2009. Se puede considerar a la vista de la tabla anterior que la inflación se mantuvo en líneas generales en niveles moderados desde 2010.

Como ya hemos señalado, el nivel de precios tiene una importancia significativa en lo que se refiere a la competitividad de una economía. En España se ha perdido competitividad externa desde 1999. Según el Banco de España, la competitividad-precio

¹⁸ La inflación española se mide a través del *Índice de Precios de Consumo* (el conocido IPC). Según la definición, proporcionada por el INE, es “una medida estadística de la evolución de los precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España”. La metodología del IPC se renovó a partir de enero del 2002. Los bienes y servicios, que forman parte de la cesta de la compra, y la importancia de cada uno de los bienes y servicios en dicha cesta está determinada por el consumo de los mismos, adaptando las ponderaciones de los bienes y servicios e incluyendo nuevos bienes y servicios, en cuanto vayan teniendo relevancia suficiente en la cesta de la compra.

de las exportaciones españolas de bienes, el llamado *tipo de cambio efectivo real* (TCER) ponderado por sus diferenciales de inflación, de costes laborales y de productividad con sus competidores principales, ha caído en el período que media entre 1999 a 2006.

En la siguiente tabla se recogen los índices de competitividad de España durante el período 2006 a 2014:

Tabla 1.22.- Índices de competitividad de España frente a los países desarrollados con IPC período 2006-2014.

AÑOS	INDICE
2006	110,4
2007	111,9
2008	114,5
2009	114,0
2010	112,9
2011	113,1
2012	111,7
2013	113,4
2014	112,4

Fuente: Banco de España. Estadísticas complementarias.

Los índices de competitividad en 2012 se situaban a nivel del 2007, tras unos años de fuerte aumento del índice (2008 y 2009). Durante 2013 y 2014 el índice ha vuelto a subir respecto a los valores pre-crisis de 2006 y 2007.

A continuación analizaremos el talón de Aquiles de nuestra economía: el desempleo y las elevadas cifras que se han alcanzado:

d) Desempleo.

Según la llamada *ley de Okun*, como ya indicamos anteriormente, existe una clara relación negativa entre la tasa de crecimiento del PIB y la variación absoluta de la tasa de desempleo. Martín Román (2002) estimó para España que la tasa de crecimiento anual del PIB necesaria para que la tasa de paro no se incremente es del 2,92 por 100 - en el caso del desempleo medido por la EPA- y del 2,97 por 100 -en el caso del desempleo medido por el INEM- comprobándose que la tasa de paro EPA es mucho más sensible a las variaciones del PIB y mucho más cíclica que la tasa de paro registrado del INEM. Por lo tanto, si tomamos como cierta esta hipótesis, tendremos razones más que suficientes para preocuparnos por la elevada tasa de paro en nuestro país.

Volviendo a los datos de desempleo español, éstos se obtienen, fundamentalmente, comparando dos indicadores. El primero de ellos es la EPA y el segundo, las cifras de paro registrado del INEM.

La Encuesta de Población Activa (EPA), de periodicidad trimestral, es realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) desde 1964, a través de una muestra de 65.000 familias, aunque quede reducida, en la práctica, a aproximadamente 60.000 familias entrevistadas de manera efectiva (aproximadamente unas 180.000 personas). Los datos europeos se obtienen de EUROSTAT.

El paro estimado por la EPA ha superado al paro registrado por varios motivos:

1. En opinión de Pérez Infante (2008), no todas las personas que cumplen los criterios de la Organización Internacional del Trabajo (no tener empleo, buscar activamente empleo y disponibilidad para trabajar) se inscriben en las oficinas de empleo.
2. Una segunda razón es que una Orden Ministerial de 1985 excluye sistemáticamente a ciertos grupos como los estudiantes, los que buscan empleos de corta duración y el paro agrario eventual de Andalucía y Extremadura.

A partir del 2005 se invierten las tornas, puesto que existen numerosas personas que no cumplen dos de las condiciones: la búsqueda activa de empleo y la disponibilidad. Esto se ha debido, fundamentalmente, a los cambios producidos en la medición de la EPA y del Paro Registrado.

En el caso de la EPA se exige a aquellas personas que, como única fuente de búsqueda de empleo, acrediten la inscripción en una oficina pública de empleo en las últimas cuatro semanas y haber tenido contacto con la oficina en esas fechas. Otro de los cambios ha provenido de la forma de la entrevista.

En el caso del paro registrado se pasó de un Sistema de Información Laboral de Empleo (SILE) a un Sistema de Información de los Servicios Públicos de Empleo (SISPE), para integrar los Servicios Autonómicos.

Entre los principales problemas de la EPA se puede señalar su periodicidad trimestral, la forma de realizar la entrevista, en la que una persona por hogar contesta las preguntas de todos los miembros, así como la falta de representatividad de la muestra.

Para Pérez Infante (2008), una forma de solucionar los problemas de la EPA consistiría en la publicación mensual de los grandes agregados de la misma y realizar la

encuesta a los otros miembros del hogar, cuando existiesen dudas razonables sobre el conocimiento de la persona entrevistada acerca de la situación laboral de los otros miembros.

Existen algunas otras estadísticas utilizables como las afiliaciones a la Seguridad Social, la Contabilidad Nacional de España y la Encuesta Trimestral de Coyuntura Laboral del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, que pueden ayudar a complementar la visión de la EPA.

En lo que se refiere a nuestro país, sabemos que no sucede lo mismo que en el caso de los EEUU en términos de empleo. Somos unos grandes destructores de empleo, y como apunta Izquierdo (2015) hemos destruido alrededor del 18% del empleo existente antes de la crisis, más de 3,6 millones de empleos. No hay más que comprobar los efectos de esta crisis sobre nuestra economía. Según datos publicados por el Banco de España (2009b), los registros de empleo fueron muy negativos en el primer trimestre del 2009 con descensos en la ocupación del 6,4%, según la EPA, incrementándose de forma muy importante la tasa de paro hasta el 17,4% (13,9% en el último trimestre). Mientras en los países de la OCDE, la tasa de paro se situaba en un 7,3% en Febrero de 2009, y en la zona Euro en 8,5%, en España era ya de un 15,5%. Nuestra tasa de paro es proporcionalmente mucho más elevada que la de otros países industrializados. Una de las explicaciones más convincentes respecto a este fenómeno ha sido el llamado efecto de “economía sumergida” (Gallego, 1995), lo que evitaría que en nuestro país se produjeran choques violentos en las masas sociales, tal y como ha ocurrido en otros países como Grecia, por ejemplo, durante el año 2010. La reforma laboral realizada, durante el año 2010, consiguió abaratar el despido bajo determinados supuestos, cumpliendo, en parte, una antigua aspiración de los empresarios, aunque su alcance sobre el nivel de desempleo ha sido limitado.

Según datos del Ministerio de Educación y Ciencia (2014), una de cada cuatro personas (24,2%) del conjunto de la población activa (entre 25 y 64 años) se encontraba desempleada durante 2013. Si sus estudios eran sólo la Educación Secundaria Obligatoria esta cifra ascendía al 30,7%, siendo mayor entre las mujeres con aproximadamente un 1,4 puntos porcentuales de diferencia. La tasa de paro EPA (población entre 16 y 64 años), según el INE, se situaba en el tercer trimestre de 2013 en el 26,11%.

En la siguiente tabla se puede apreciar la evolución del desempleo medido a través de la EPA desde el inicio de la crisis, reflejando las dificultades actuales para que la tasa descienda por debajo del 20%:

Tabla 1.23.- Evolución Tasa de Paro en porcentaje según la Encuesta de Población Activa 2007-2014 (Media de los 4 Trimestres del Año).

Años	Tasa de paro
2007	8,23
2008	11,25
2009	17,86
2010	19,86
2011	21,39
2012	24,79
2013	26,09
2014	24,44

Fuente: INE.

La OCDE (2010) señala que, entre finales de 2007 y 2010, de un total de 4,6 millones de trabajadores que se han añadido al paro en toda la zona Euro, el 50% son españoles. La tasa de paro española ha sufrido el incremento más importante de los países de la OCDE.

Se puede hablar de una gran disparidad en la destrucción del empleo en esta crisis. Las diferencias en el peso del sector de la construcción podrían explicar, entre otros factores, esa disparidad. La importancia de este sector, para nuestra economía, es necesaria ponerla de relieve en cifras: El sector de la construcción ha supuesto el 0,5% del crecimiento del PIB español en el período 1998-2007.

El paro en el sector de la construcción se ha multiplicado por tres. Ha pasado de unas 293.000 personas desempleadas en enero del 2008 a algo más de 726.000 personas en noviembre del 2009, según datos del INEM. Si bien es cierto que las cifras de desempleo han aumentado en todos los sectores, proporcionalmente lo ha hecho más en el sector de la construcción. Así, por ejemplo, con datos extraídos del tercer trimestre del 2009, tenemos que el 15% de los parados en Andalucía provenían del sector de la construcción, exactamente igual que el total nacional. Sin embargo, en Aragón y Galicia representaban alrededor de un 11%, y, en contraste, en las Islas Baleares casi un 29%.

En la siguiente tabla podemos observar la evolución del paro registrado por el INEM en enero de cada año desde 2007 hasta 2013 y como se puede apreciar el sector de la construcción se ha mantenido con una elevada tasa de paro desde el año 2009. No

obstante, el paro registrado total también se mantiene en elevadísimas tasas, por lo que no todo el aumento se debe al sector de la construcción.

Tabla 1.24.- Paro registrado por el INEM Enero 2007-Enero 2013 Total y Sector Construcción.

AÑOS	TOTAL	CONSTRUCCIÓN
2007	2.082.508	230.292
2008	2.261.925	292.797
2009	3.327.801	678.141
2010	4.048.493	788.760
2011	4.231.003	758.342
2012	4.599.829	792.275
2013	4.980.778	759.309

Fuente: INE a partir de datos de Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Otras posibles causas de la destrucción de empleo podrían ser la mayor o menor importancia de la burbuja inmobiliaria. Tal y como señalan Ruiz Campo y Zhang (2013), el estallido de la burbuja inmobiliaria en 2008 provocó una fuerte recesión con un aumento del desempleo. Otras causas consideradas han sido la regulación administrativa del empleo y la capacidad de adaptación del mercado laboral (el espinoso tema de los despidos o de los trabajos a tiempo parcial). Para hacer frente a este último punto, el Gobierno español, tal y como hemos señalado con anterioridad, aprobó una reforma laboral en junio del 2010 y también prepararon una nueva reforma sobre la contabilización del desempleo, con ciertas obligaciones para los desempleados. A la vista de la evolución de la EPA, anteriormente representada, no parece que estas medidas hayan contribuido a ayudar a descender el nivel de desempleo.

A continuación, analizaremos el mercado inmobiliario español:

e) Mercado inmobiliario.

Si aceptamos, como afirman Ruiz Campo y Zhang (2013), que la *burbuja inmobiliaria* ha sido una de las principales causas de la destrucción de empleo, para calcular la importancia de la misma será necesario sopesar determinados aspectos como los precios registrados en el mercado de la vivienda. En la siguiente tabla se recogen los precios de la vivienda libre desde 1995. Utilizamos el primer trimestre de cada año para poder efectuar una comparación homogénea y evitar estacionalidades. De esta forma, conseguimos establecer un patrón claro en cuanto a la evolución del precio de la vivienda.

Tabla 1.25.- Precios de la vivienda libre en euros por metro cuadrado desde 1995.

AÑOS	EUROS/M2
1 Trimestre 1995	670,8
1 Trimestre 1996	686
1 Trimestre 1997	691
1 Trimestre 1998	716,3
1 Trimestre 1999	780,3
1 Trimestre 2000	856,2
1 Trimestre 2001	930,3
1 Trimestre 2002	1051,7
1 Trimestre 2003	1230,3
1 Trimestre 2004	1456,2
1 Trimestre 2005	1685,4
1 Trimestre 2006	1887,6
1 Trimestre 2007	2024,2
1 Trimestre 2008	2101,4
1 Trimestre 2009	1958,1
1 Trimestre 2010	1865,7
1 Trimestre 2011	1777,6
1 Trimestre 2012	1649,3
1 Trimestre 2013	1516,4

Fuente: Ministerio de Fomento.

Según la tabla anterior, elaborada con datos del Ministerio de Fomento, desde 1995 hasta el año 2008, los precios, comparando los primeros trimestres de cada año, se elevaron un 126% en España, para a continuación proceder a un descenso de los mismos. La preocupación por el sector inmobiliario fue tal que desde el Banco de España (2008a) se abogaba por fomentar el desarrollo del mercado del alquiler, incrementar la seguridad jurídica de los arrendadores y eliminar las restricciones sobre la duración de los contratos.

En el primer trimestre de 2013 nos situábamos en niveles del año 2004. Gimeno y Martínez-Carrascal (2010), estiman una revalorización, entre 1997 y mediados del 2007, cercana al 150% en nuestro país.

Con datos del Banco de España (2009d), entre 1997 y 2007, el precio medio de la vivienda creció en España un 120%, mientras en Reino Unido lo hizo en un 140%, siendo dos de los países de la UE que experimentaron un mayor crecimiento de los precios. La media europea, para el mismo período, se situaba en un 40%, según publica el Banco de España (2009d).

Aunque las cifras sobre el crecimiento del precio de la vivienda difieren, según la forma de calcularlo, lo que sí es cierto es que todos los datos ponen de manifiesto que el crecimiento pre-crisis ha sido extraordinario.

En promedio para las economías avanzadas, el aumento del precio de la vivienda ha sido continuado durante 6 años pre-crisis, suponiendo, aproximadamente, un 50% de aumento de los precios reales (FMI, 2009g). La caída de los precios, por lo tanto, ha afectado más a nuestro país. Según datos del FMI (2008), España es el cuarto país donde el precio de la vivienda cayó más en el año 2008, estimándose alrededor del 6% de caída en ese año, superado por Dinamarca (casi un 12%), Nueva Zelanda y el Reino Unido (ambos países con cifras cercanas al 8% de caída). Durante 2008, el precio de la vivienda descendió un 20% en el Reino Unido, mientras que en España, según los datos del Ministerio de la Vivienda, nuestro descenso (menos del 7% primer trimestre 2009 respecto a primer trimestre 2008) no fue tan brusco durante el año 2008, aunque sí ha habido una considerable corrección posterior.

Gimeno y Martínez-Carrascal (2010), señalan los siguientes períodos, en los que se refiere a las tendencias existentes en los precios de las viviendas y en los préstamos, para la adquisición de las mismas, desde 1985 hasta 2009:

1. Período de expansión desde 1985 hasta 1991.
2. Período de estancamiento desde 1992 hasta 1996.
3. Período de expansión desde 1997 hasta mediados del 2005.
4. Desde mediados del 2005 hasta principios del 2009, con tasas de crecimiento negativas hacia el final de ese período.

La burbuja inmobiliaria en nuestro país, tuvo un crecimiento extraordinario favorecida por la aprobación de diferentes leyes. Así, por ejemplo, Ruiz Campo y Zhang (2013) consideran que la aprobación de la ley de liberalización del suelo, en el año 1998, hizo aflorar sociedades públicas y privadas en el desarrollo urbano. La burbuja inmobiliaria se formó con el dinamismo en el sector inmobiliario, que creó miles de trabajos, y estimuló la economía estatal, acompañado por el incremento desorbitado del endeudamiento bancario privado. Martínez Alvarez et al. (2013) señalan que en 2006 se

iniciaron más de 800.000 viviendas, cuantía equivalente prácticamente a la suma de las que se iniciaban en Alemania, Francia e Italia conjuntamente, mientras la población de España era la mitad que la de Alemania y en torno al 73% de la de Francia e Italia.

El número de viviendas vendidas en nuestro país durante el primer trimestre del 2009, con un total de 104.703 transacciones inmobiliarias de viviendas, ha sido el más bajo desde que comenzó a realizarse la estadística, allá por el año 2004, según datos publicados por el Ministerio de Vivienda. En el segundo trimestre del año 2009, se produjo un ligero aumento, mientras que volvió a descender en el tercer trimestre. Sin embargo, lo peor estaría por llegar durante los años siguientes.

En la siguiente tabla recogemos el número de transacciones inmobiliarias de viviendas realizadas en nuestro país desde 2012 hasta 2014:

Tabla 1.26.- Número de transacciones inmobiliarias de viviendas 2012-2014.

AÑOS	NUM. DE TRANSACCIONES
1 Trim 2012	69.420
2 Trim 2012	84.289
3 Trim 2012	75.313
4 Trim 2012	134.601
1 Trim.2013	54.835
2 Trim 2013	81.472
3 Trim 2013	70.604
4 Trim 2013	93.657
1 Trim 2014	81.516
2 Trim 2014	91.769
3 Trim 2014	80.388
4 Trim 2014	111.921

Fuente: Ministerio de Fomento.

En la siguiente tabla, se puede observar que el valor medio de las transacciones inmobiliarias de vivienda libre desde 2008 a 2014 se ha reducido considerablemente en aproximadamente unos 50.000 euros. Resulta significativo cómo el valor medio de las transmisiones inmobiliarias ha registrado, durante 2009, valores más próximos al 2006, que a los valores de años anteriores. En 2014 parece estar remontando algo en cuanto a los precios si lo comparamos con 2013.

Tabla 1.27.- Valor medio de las transacciones inmobiliarias de vivienda libre desde 2008 a 2014.

AÑOS	VALOR MEDIO
1 Trim 2008	186.359,80 €
2 Trim 2008	187.061,80 €
3 Trim 2008	184.900,50 €
4 Trim 2008	186.302,10 €
1 Trim 2009	180.294,60 €
2 Trim 2009	181.007,60 €
3 Trim 2009	180.527,20 €
4 Trim 2009	182.093,20 €
1 Trim 2010	181.206,20 €
2 Trim 2010	187.694,40 €
3 Trim 2010	171.439,50 €
4 Trim 2010	181.818,20 €
1 Trim 2011	164.045,80 €
2 Trim 2011	168.928,10 €
3 Trim 2011	164.112,60 €
4 Trim 2011	162.098,70 €
1 Trim 2012	149.240,40 €
2 Trim 2012	148.872,70 €
3 Trim 2012	143.083,10 €
4 Trim 2012	144.441,20 €
1 Trim.2013	129.519,80 €
2 Trim 2013	132.250,50 €
3 Trim 2013	134.858,30 €
4 Trim 2013	135.747,90 €
1 Trim 2014	135.217,40 €
2 Trim 2014	136.802,90 €
3 Trim 2014	132.794,90 €
4 Trim 2014	136.111,40 €

Fuente: Ministerio de Fomento.

Para Pérez Saiz (2007), la inversión en vivienda presenta una ecuación de *arbitraje*. El alquiler de una vivienda es igual al coste de oportunidad total de ser propietario de la misma por el lado de la demanda. Por el lado de la oferta, la inversión neta en vivienda se puede describir como una función creciente respecto al precio y proporcional al tamaño de la economía.

No obstante, es necesario recordar que, en nuestro país, existe un sesgo a favor de la propiedad de la vivienda y en contra del alquiler de la misma, a diferencia de lo que ocurre en otros países. De hecho, la tasa de propiedad inmobiliaria (*Home ownership rate*) es extraordinariamente alta en nuestro país (Andrews y Caldera, 2011).

Otro tema que afecta al mercado inmobiliario de nuestro país es el hecho de que la vivienda sea un activo de inversión. La riqueza de las familias se encuentra invertida en viviendas, por considerar que es un activo “seguro”, sin posibilidad de pérdida. Lo cierto es que el precio de la vivienda se desploma en menor número de ocasiones que el precio de las acciones.

La definición que nos proporciona el FMI (2009g) de “desplome”, alude a aquel período en el que el promedio móvil, retrasado cuatro trimestres, de la tasa de crecimiento anual de los precios de los activos, en cifras reales, cae por debajo del umbral del 5%, para los precios de la vivienda, y del 20% para los precios de las acciones.

Teniendo en cuenta la anterior definición de desplome, vamos a recoger en el cuadro siguiente el número de desplomes de los precios de las viviendas y de las acciones desde 1970 hasta 2008:

Tabla 1.28.- Desplomes de los precios de las viviendas y de las acciones a nivel mundial 1970-2008.

		Número total de desplomes
Precios de las viviendas		47
Precios de las acciones		98

1970 - 1985	Precios de las viviendas	22
	Precios de las acciones	41

1985 - 2008	Precios de las viviendas	25
	Precios de las acciones	57

Fuente: FMI (2009g).

Como se puede observar en la tabla anterior, el número de desplomes en el precio de las acciones es prácticamente el doble que en el caso de los desplomes de las viviendas, si bien éstos son de mayor duración.

A continuación repasaremos en el siguiente apartado las principales variables macroeconómicas de otras zonas geográficas, para reflejar el alcance de una crisis financiera que afectó a amplias zonas del planeta.

1.1.4. Resto del Mundo.

Nuestro análisis sobre el resto del mundo será más breve que los epígrafes anteriores, dado que en este capítulo sólo queremos ofrecer una visión de conjunto sobre la gravedad de la crisis financiera y cómo afectó a todas las economías a nivel mundial.

a) PIB.

El PIB mundial experimentó un crecimiento positivo del 0,6% en el segundo trimestre del 2009, según el Banco de España (2009f), gracias a la recuperación económica del gigante asiático (China), aunque terminó 2009 con una leve variación negativa, del -0,4%, tal y como apuntábamos anteriormente¹⁹. El PIB mundial de 2010 a 2012 ha registrado tasas positivas.

Lo cierto es que tras la contracción mundial sufrida en 2009, la recuperación económica mundial durante los primeros trimestres del 2010 no fue tal y como se esperaba. El FMI junto con el Banco Mundial celebraron una cumbre, en octubre de 2010, para conseguir establecer políticas que acelerasen la recuperación de las economías, la estabilización de los sistemas financieros, la contención de los déficit y la deuda pública y la coordinación de la regulación.

En Japón desde 2008 hasta 2012, sólo han tenido dos años (2010 y 2012) con crecimiento positivo del PIB. 2013 presenta datos positivos de crecimiento (1,6%), según el Banco de España (2015b), mientras en 2014 volvió a contraerse (-0,1%), constituyendo una excepción a las tasas de crecimiento generalizadas del PIB en 2014.

En cuanto al PIB de los países emergentes y desarrollados, incluyendo Europa Central y del Este, Commonwealth, Oriente Medio y Norte de África, África Sub-Sahariana, Hemisferio Occidental y Asia en desarrollo, se mantienen en altas tasas de crecimiento en el período 2008- 2012, tal y como se refleja en la tabla 1.1, y también durante 2013 y 2014.

Como fiel reflejo de los malos datos del PIB, en la siguiente tabla representamos los datos de consumo privado desde 2007 a 2012:

¹⁹ Ver tabla 1.1. Variación anual del PIB real de las principales economías mundiales 2008-2012.

Tabla 1.29.-Evolución del Consumo Privado en España-UE y otros países 2007-2012.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
España	3,5%	-0,6%	-3,7%	0,2%	-1,2%	-2,8%
UE	1,7%	0,4%	-1%	1%	0,3%	-1,4%
UK	2,7%	-1%	-3,6%	1%	-0,4%	1,1%
EEUU	2,2%	-0,4%	-1,6%	2%	2,5%	2,2%
Japón	0,9%	-0,9%	-0,7%	2,8%	0,4%	2,3%

Fuente: FMI (2013b).

La contracción del consumo fue generalizada en el año 2009, ofreció una tímida recuperación en 2010, para volver a contraerse en España y en Reino Unido durante 2011.

En el año 2012 el consumo privado se encontraba ya en senda positiva tanto en Japón como en EEUU y en el Reino Unido, mientras que en España y la UE continuaba en cifras negativas.

b) Competitividad de la economía.

En cuanto al mercado de divisas, lo más destacado de este período ha sido el caso del yen japonés, ya que su apreciación ha sido notable frente al euro, con aproximadamente un 20% de revalorización desde el año 2007 hasta el año 2009. En el año 2013 su valor fue similar al año 2009.

En cuanto al comercio, hemos de señalar que se ha producido un rápido descenso de las importaciones y una intensa reducción del comercio a nivel mundial.

Según datos del FMI (2009f) se preveía que el volumen de comercio cayese un 12,2% en el año 2009. Las exportaciones de los países avanzados alcanzarían una disminución de un 15% y las de los países emergentes y en vías de desarrollo un 6,5%, esperándose una ligera mejora del comercio mundial para 2010. Un informe del Banco Mundial (2010) estimaba que el volumen del comercio mundial de mercancías se había contraído un 17,6% en 2009. Durante 2012, según la Organización Mundial de

Comercio (2013), se produjo un lento crecimiento de alrededor del 2%, frente al 5,2% de crecimiento del año 2011. Esta lentitud en el crecimiento se debe, según la Organización Mundial de Comercio, al crecimiento de las economías desarrolladas y a los episodios de incertidumbre del futuro del euro.

Otra de las causas de la reducción del comercio, a escala mundial, ha sido la disminución del crédito, estimándose que cerca de un 90% del comercio internacional depende del crédito de una u otra forma, del seguro o de garantías, según pusieron de relieve en una Reunión de expertos celebrada por la Organización Mundial del Comercio (2008). Asimismo, estos expertos situaron el déficit de liquidez en 25.000 millones de dólares para la financiación del comercio. De hecho, Montes Gan y Medina Moral (2010) demuestran la existencia de una relación empírica positiva entre comercio y financiación, así como con el desarrollo. Consideran ambos autores que entre el 80 y el 90 por 100 de las operaciones comerciales internacionales están respaldadas por actividades financieras —crédito, seguro o garantía—.

El sector exterior muestra, en la actualidad, una gran dependencia de China, apoyada en sus medidas de expansión económica y es que el gigante asiático mueve el comercio de mercancías a nivel mundial. La Organización Mundial de Comercio (2013) califica a China como “la experiencia más exitosa de la historia reciente” (p. 294), puesto que en cuestión de décadas, el país ha conseguido situarse en los primeros puestos en términos de exportación de mercancías. Sin embargo, esta Organización pone el foco en India, los países del Oriente Medio y el África Subsahariana, y otros países que registrarán una evolución demográfica más favorable durante las próximas décadas y podrían convertirse en los países con las mayores tasas de crecimiento económico del mundo.

Otro de los aspectos que influyen en el comercio lo constituye el nivel de precios. En la siguiente tabla representamos las tasas de variación interanual de los precios de consumo en el período pre-crisis, comenzando en el 2006 y finalizando en el año 2009.

Tabla 1.30.- Tasas de variación interanual de los Precios de Consumo desde 2006 a 2009 en las principales economías mundiales.

Países	2006	2007	2008	2009
OCDE	2,6	2,3	3,7	0,5
UE 27	2,3	2,4	3,7	1,0
Zona del Euro	2,2	2,1	3,3	0,3
Alemania	1,8	2,3	2,8	0,2
EEUU	3,2	2,9	3,8	-0,3
Francia	1,9	1,6	3,2	0,1
Italia	2,2	2,0	3,5	0,8
Japón	0,2	0,1	1,4	-1,4
Reino Unido	2,3	2,3	3,6	2,2

Fuente: Banco de España (2010f).

Las tasas de variación interanuales en España, EEUU y Japón fueron negativas durante el año 2009. Otra de las lecturas que podemos extraer del cuadro anterior es la escalada de precios general, que se produjo durante el año 2008 (todas las zonas consideradas en el cuadro experimentaron dicha subida).

La inflación interanual en el Reino Unido se situaba en un 5,2% en Septiembre del 2008 (excluidos intereses hipotecarios). En Febrero del 2009 su inflación interanual, según datos del Banco de España, alcanzaba un 3%, habiendo experimentado un fuerte descenso. Durante los años siguientes, la inflación se mantuvo a nivel mundial en términos bajos, aunque destaca el dato de inflación del Reino Unido durante 2011 que alcanzó el 4,5%.

En la siguiente tabla reflejamos las tasas de variación interanuales de los precios de consumo de las principales economías mundiales desde 2010 a 2013, destacando el caso japonés con índices de precios negativos durante 2010 y 2011 y bajísimas tasas de inflación en 2012 y 2013. La inflación, en líneas generales, permanece en niveles reducidos excepto en Reino Unido en 2011, que registró un 4,5%.

Tabla 1.31.- Tasas de variación interanual de los Precios de Consumo desde 2010 a 2013 en las principales economías mundiales.

Países	2010	2011	2012	2013
OCDE	1,9	2,9	2,3	1,6
UE 27	2,1	3,1	2,6	1,5
Zona del Euro	1,6	2,7	2,5	1,4
Alemania	1,2	2,5	2,1	1,6
EEUU	1,7	3,1	2,1	1,5
Francia	1,7	2,3	2,2	1,0
Italia	1,6	2,9	3,3	1,3
Japón	-0,7	-0,3	0	0,4
Reino Unido	3,3	4,5	2,8	2,6

Fuente: Banco de España (2014e y 2013d).

En este capítulo hemos examinado la evolución económica mundial durante 2007 hasta 2013 y las perspectivas mundiales de finalización de la crisis económica. Una vez examinada la situación de la actual crisis económica y financiera nos vamos a detener en las causas de la misma.

1.2. Causas de la actual crisis económica y financiera: Originar para Mantener vs. Originar para Distribuir.

Los orígenes de esta crisis resultan muy controvertidos, pues como señala Lo (2012) no existe consenso en cuanto a sus causas. Thakor (2015) realiza un resumen de las principales causas tratadas en la literatura económica que condujeron a la crisis:

1. Factores políticos relacionados con la complicada estructura regulatoria de los bancos estadounidenses.
2. La innovación financiera.
3. La política monetaria expansiva norteamericana.
4. El desarrollo económico global, que se ha extendido a países como China.
5. La denominada falacia de la diversificación, puesto que ésta prometía ser la panacea para todos los riesgos.

6. Incentivos perversos que llevan a la mayor asunción de riesgos.
7. El crecimiento de las titulaciones y del modelo de “Originar para Distribuir”.

Entre las causas con más adeptos, destaca la abundancia de la liquidez como señala José Antonio Álvarez (2008), que considera que la actual crisis financiera es el resultado de un largo período de sobreabundancia de liquidez, que generó una serie importante de excesos. En la Fundación Inverco (2010), consideran que es difícil proporcionar una definición de liquidez porque es un concepto con muchas acepciones. Generalmente se distinguen tres tipos:

- liquidez aportada por los bancos centrales
- liquidez en los mercados financieros, entendida como posibilidad de deshacer una posición en un activo financiero en el menor tiempo posible y con el menor impacto en la cotización y
- liquidez disponible para la financiación.

Borio (2009), a su vez, nos muestra las dos características en común que tienen todas las crisis de liquidez. La primera de ellas se refiere al núcleo de la propia dinámica de la crisis de liquidez, donde se produce una retroalimentación mutua de la liquidez del mercado, la liquidez de fondos y el riesgo de contrapartida. La segunda se encuentra relacionada con sus causas, como, por ejemplo, que un signo claro de desequilibrio es el aumento del apalancamiento.

González Cid (2008) califica el período de turbulencias financieras vividas en agosto de 2007 como la «crisis de liquidez de 2007». Esta crisis de liquidez ha preocupado mucho, como señala Recarte (2008), por la posibilidad de que se transformara en una crisis de solvencia.

Aspachs-Bracons et al. (2010) culpan, precisamente, a la abundancia de liquidez como el factor propiciatorio del desarrollo del modelo de “originar para distribuir”, a la vez que consideran que este modelo provoca una relajación mayor de los requisitos para la concesión de un préstamo.

Es cierto que algunos autores como Rallo (2010), prefieren buscar las causas en actuaciones de política monetaria de los EEUU, o Méndez y Teijeiro (2012), quien considera que la crisis de 2007 se originó por los tipos de interés artificiales y enormemente bajos, dadas las necesidades y condiciones de los mercados, y por la facilidad de concesión de crédito generada por dicho exceso de liquidez.

Rallo (2010) afirma que si la Reserva Federal hubiese mantenido unos tipos de interés a corto plazo más altos alrededor del 5% o 6%, los bancos no hubiesen podido incrementar tanto la oferta de crédito hipotecario y tampoco los ciudadanos estadounidenses menos solventes, hubiesen podido demandar tanto crédito hipotecario. Tampoco, en ese caso, los bancos de inversión habrían estado interesados en invertir en activos de bajo rendimiento, ni el déficit comercial estadounidense hubiese sido tan cuantioso, por lo que el Banco Central de China no hubiese podido monetizar tanta deuda en dólares y, por consiguiente, la burbuja inmobiliaria no hubiese alcanzado tan elevadas magnitudes. Al no haberse alcanzado cifras tan considerables, Freddie Mac y Fannie Mae, para este autor, no hubiesen podido adquirir tales cantidades de titulizaciones hipotecarias de alto riesgo, al considerar que no habrían existido.

En cambio, todo lo anterior sucedió y, por eso, mostraremos a lo largo de esta tesis, cómo un problema del mercado inmobiliario estadounidense se expandió a todos los rincones del planeta gracias al fenómeno de las titulizaciones.

Iglesias- Sarria y Vargas (2010) destacan dos causas de la crisis de carácter estructural como son los incentivos en la gestión interna de las entidades y la supervisión microprudencial nacional de las entidades reguladas. En esta línea de estudio se manifiesta Pancorbo de Rato (2012), al considerar que las crisis financieras como la actual son fruto de la mala gestión de las entidades.

Rallo (2009a) considera que existen dos teorías para explicar la burbuja financiera de los mercados internacionales entre 2002 y 2006:

- La escuela austríaca, la cual sostiene que los bancos centrales mundiales y, en especial, la Reserva Federal, manipularon artificialmente los tipos de interés a la baja, de modo que creció la inversión en mucha mayor medida que el ahorro real disponible.

- Los antiguos presidentes de la Reserva Federal como Ben Bernanke (2005) o Alan Greenspan (2008) mantienen que durante ese período se produjo un "exceso de ahorro" (*savings glut*) por parte de las economías asiáticas dirigido especialmente hacia Estados Unidos, por lo que al existir "demasiado ahorro" y "demasiadas pocas inversiones de bajo riesgo", éste tendió a dirigirse hacia proyectos cada vez más arriesgados.

Para otros analistas, por el contrario, el origen de la crisis se encuentra en el tradicional riesgo de crédito, es decir, la posibilidad de que el deudor no atienda sus obligaciones y, por lo tanto, el acreedor no pueda recuperar sus fondos. Muchos autores

como José María Roldán (2008), señalan la importancia de gestionar correctamente el riesgo de crédito, caracterizado por la información asimétrica. Tang y Yan (2010) puntualizan, además, que el riesgo de crédito y el riesgo de mercado se encuentran unidos.

Claessens et al. (2010) ponen de relieve cómo la expansión del crédito ha reflejado no sólo las condiciones macroeconómicas, sino también varias deficiencias estructurales, tales como garantías gubernamentales, comportamiento gregario de los inversores, reducción de los estándares de préstamo, competencia excesiva, información asimétrica, rápida liberalización financiera y una pobre supervisión y regulación de las innovaciones financieras.

Una voz crítica como Larreína Díaz (2013) achaca a la *falta sistémica de ética en la industria financiera* como una de las causas de la crisis financiera.

El mismo Congreso de los EEUU creó una Comisión de Investigación sobre las causas de la crisis financiera. A la misma acudieron a declarar diversas autoridades, entre ellos, Alan Greenspan, presidente de la Reserva Federal de los EEUU durante el período 1987 al 2006, quien defendió su política monetaria, frente a los que le acusaban de haber provocado la inflación en el precio de la vivienda con la política llevada a cabo.

El FMI (2009h) señalaba como causas de esta crisis las siguientes:

- I. Los **excesos**, tanto de apalancamiento como de asunción de riesgos, en un dilatado período de tipos de interés bajos y alto crecimiento económico.
- II. Las **deficiencias**, existentes en la regulación financiera nacional e internacional.
- III. La **fragmentación** de las estructuras regulatorias, con numerosos organismos encargados de ellos.
- IV. La insuficiente **divulgación de los riesgos**.
- V. Las **deficiencias** de los marcos de control de la crisis y de la resolución bancaria.

Otros autores como Carbó (2009), hacen hincapié en que el único elemento distintivo de la crisis actual es la simultaneidad con la que se han producido varias de las causas: información asimétrica de los mercados financieros, sobreendeudamiento, prácticas de alto riesgo al margen del control regulatorio, agotamiento del ciclo de demanda, burbujas inmobiliarias, etc.

Para otros autores, la causa de la crisis es un fallo de regulación y supervisión en los EEUU. En este sentido, tal y como señala Greenspan (2010), el fracaso del sistema de regulación global exige su cuidadosa revisión por parte de los gobiernos. En su opinión se pueden promulgar normas preventivas que:

- auditen y hagan cumplir las garantías y el capital requeridos.
- exigencia de que la emisión de algunas deudas de las instituciones financieras se conviertan en capital, en caso de que el capital social se deteriore.
- prohibiciones a ciertos tipos de crédito bancario concentrado.
- prohibición de estructura compleja de filiales cuyo único propósito sea la evasión de impuestos o el arbitraje regulador.
- inhibir la reconsolidación de filiales vendidas a los inversionistas como, por ejemplo, los vehículos de inversión estructurada (SIV).
- “Testamentos en vida” que obliguen al intermediario financiero a indicar periódicamente la forma de liquidación.

En EEUU son cinco las agencias federales que se dedican a la supervisión de las entidades bancarias y de ahorro: La Federal Reserve, la Office of the Comptroller of Currency, la Federal Deposit Insurance Corporation, la Office of Thrift Supervision y la National Credit Union Administration.

La National Credit Union Administration (NCUA) es la agencia federal independiente que audita y supervisa las uniones de créditos federales para los EEUU y sus territorios.

El Banco de la Reserva Federal de Nueva York es el encargado de supervisar a los bancos de ámbito nacional e internacional en los EEUU. Los mismos Estados y algunas de estas agencias generales supervisan conjuntamente los bancos y cajas estatales. Este sistema de supervisión tan enrevesado conseguía en los Estados Unidos crear un mercado de gran opacidad. Una de las enseñanzas de esta crisis es la búsqueda de la transparencia en todos los mercados (Collar, 2010).

Por otro lado, existen autores que consideran que en la crisis coincidieron varias causas al mismo tiempo. Así, por ejemplo, Martín Fernández (2008) considera que en la crisis hubo dos causas interrelacionadas: la concesión de hipotecas de alto riesgo y el abuso en el uso de las titulizaciones para desarrollar el modelo de «Originar para distribuir».

Realmente como veremos a continuación, tras el fenómeno de las titulizaciones se encuentra oculto un gran cambio vivido en el sector financiero, con el establecimiento de un nuevo modelo denominado «Originar para distribuir». Al modelo de «Originar para distribuir» a un tercero se le ha considerado una de las innovaciones financieras más importantes de las últimas décadas, especialmente en EEUU.

Como señala Martín Fernández (2008), en el Modelo «Originar para distribuir» los riesgos de la concesión de hipotecas se titulizan en títulos de gran complejidad que se venden mediante vehículos especiales y, de esta manera, desaparecen del balance de las entidades (tanto las hipotecas como los títulos), generando el Sistema Bancario en la Sombra²⁰.

En contraposición, el modelo tradicional era el de «originar para mantener» en balance. En dicho modelo se cree que el establecimiento de relaciones, a largo plazo, entre clientes y banco, reduce la información asimétrica a lo largo del tiempo.

En el nuevo modelo, el riesgo de crédito se asume sólo durante el período que transcurre entre la originación y la transformación, vía titulización en bonos, transmitidos a los inversores finales. Es, por esta razón, por la que los incentivos a la correcta selección del riesgo de crédito se debilitan. Además, ese riesgo de crédito puede ser concedido por intermediarios financieros no bancarios (no sometidos a la denominada *regulación prudencial*). Se puede considerar que la regulación prudencial hace referencia a la responsabilidad que tienen las entidades cuanto mayor riesgo asuman, mejores medidas de control y requerimientos regulatorios habrán de cumplir, tal y como señala Gavito Mohar (2005). Sin embargo, otros analistas achacan la crisis a ciertos intermediarios financieros, que han desarrollado su negocio bajo el modelo de «originar para distribuir», modelo que habría resultado inviable finalmente (Vives, 2010).

Estos intermediarios maximizarán sus resultados, teniendo en cuenta el volumen de actividad crediticia generada, y no de la calidad de la misma. Uno de los casos más flagrantes es el de los préstamos NINJA (No Income, No Job, No Assets), es decir, sin ingresos, trabajo o activos, y, aún así, negociados por los *mortgage brokers*.

²⁰ En el siguiente capítulo explicaremos con detalle las titulizaciones y el Sistema Bancario en la Sombra. El Financial Times acuñó el término “*Shadow Banking System*” en el año 2007 para referirse a todo ese conjunto de instituciones y vehículos opacos. Este sistema oculto, complejísimo de entender, y al que, casi nadie había prestado atención, estaba saliendo a la luz y causando turbulencias financieras.

Tal y como se señala en el Informe de Estabilidad Financiera del Banco de España (2008d), antes del verano del 2007, el modelo bancario de «Originar para distribuir» era visto como el modelo de futuro para las entidades bancarias.

En el modelo de «Originar para mantener», los bancos se financian con depósitos (en parte, con vencimientos de corto plazo) para prestar en el largo plazo a clientes con los que también mantienen relaciones de largo plazo. Como los plazos entre el activo y pasivo de las entidades no son coincidentes, esto se compensa con elementos como la relación a largo plazo con los clientes, tan propia de la banca de relación (*relationship banking*), la existencia de sistemas de garantía depósitos y, por último, mediante la función de prestamista de los bancos centrales. Vives (2010) considera que incluso en EEUU se aprecia el retorno a esta banca tradicional ante el fracaso del modelo de «Originar para distribuir».

En el modelo de «Originar para distribuir» los bancos son meros intermediarios entre los clientes (generadores de riesgo de crédito a través de hipotecas, préstamos al consumo, tarjetas de crédito, etc.) y los financiadores (demandantes de dicho riesgo). El riesgo, asumido por la entidad financiera, se reempaqueta con el objetivo de conseguir el binomio rentabilidad-riesgo buscado. La ventaja fundamental del modelo de «Originar para distribuir» reside en la liberalización de capital y liquidez, tal como exponen Criado y Van Rixtel (2008). De hecho, las titulizaciones gozan entre sus ventajas la de disminuir el capital regulatorio necesario.

Tras el estallido de la crisis, Greenspan (2010) calificaba como urgente la reforma del nivel de capital regulatorio ajustado por el riesgo de los activos. El problema del alto grado de apalancamiento de las entidades financieras ha tenido especial relevancia, tal y como señalan Alonso Neira et al. (2011), a finales de 2006, y sin contar con la influencia de los derivados, que permanecen fuera de balance, Citigroup estaba apalancado 15 veces sobre su capital, Merrill Lynch y Fannie Mae 21, Lehman Brothers 26, Freddie Mac 29 y Morgan Stanley 31. Estos autores exponen de forma muy clara el peligro de este alto grado de apalancamiento: Si los activos de los balances de estas entidades se depreciaban un 6,5%, todos ellos quebrarían.

El actual Presidente de la Asociación Española de Banca, José María Roldán (2008), en uno de sus discursos, ha puesto de relieve que, en el caso español, en contraposición con el modelo de «Originar para distribuir», nuestras entidades desarrollan su actividad captando ahorro para poder prestarlo a empresas y familias. De hecho, como puntualiza, el modelo de «Originar para distribuir» impide la extracción

de información para poder otorgar los créditos adecuadamente. Eva Catarineu y Daniel Pérez (2008) consideran que en España no se ha producido el modelo de «Originar para distribuir», tal y como se ha desarrollado en los EEUU.

Como puntualizan Claessens et al. (2010) los reguladores han subestimado en esta crisis el conflicto de intereses y los problemas de información asociados con el modelo de «Originar para distribuir».

Para mantener la viabilidad del modelo, será necesario examinar cuestiones clave, tales como los incentivos a la selección correcta del riesgo, el papel de las agencias de rating, los problemas operativos del valor razonable o el papel desempeñado por los vehículos de inversión fuera de balance en esta crisis.

Siguiendo a Martín Fernández (2008), para valorar un instrumento financiero podemos descontar los flujos de caja esperados, el llamado *valor económico*, o valorarlo por el precio negociado en el mercado, *valor contable a fair value*. Según este autor, en períodos normales ambos valores coinciden, mientras en tiempos de crisis, al no existir liquidez en los mercados, el precio de mercado puede ser poco significativo. La Caixa (2008b) define en su Memoria Anual el *valor contable a fair value* o *valor razonable* como aquel que, sin evidencia en contra, se puede asimilar al precio de la transacción. El *valor razonable* de un instrumento financiero corresponde al importe por el cual podría ser entregado, si se trata de un activo, o liquidado, si se trata de un pasivo, en una transacción realizada entre partes interesadas.

El valor razonable, como criterio de valoración de estados financieros, se ha extendido, sobremanera, en las últimas décadas. Ello ha sido fruto de las limitaciones surgidas de la valoración a coste histórico (valora los activos según su antigüedad), y no de las posibles virtudes del criterio del valor razonable. Por ello, sólo en el caso que el valor intrínseco o verdadero se encuentre perfectamente correlacionado con el tiempo, podemos obtener una valoración certera. La *hipótesis del mercado eficiente*, constituyó la teoría con más adeptos en los setenta. Dicha teoría consideraba que los mercados financieros, al tener en cuenta toda la información disponible, valoran los activos en su valor intrínseco. En los años ochenta, destacó Michael Jensen con su teoría sobre la maximización de los precios de las acciones. Como definió Jensen (1978), la hipótesis del mercado eficiente no es más que la extensión de la condición de equilibrio competitivo con beneficio nulo. Un mercado, por lo tanto, será eficiente si la negociación de la información no proporciona beneficios económicos (es decir, el riesgo ajustado por los rendimientos netos de cualquier coste). La teoría del mercado eficiente

y la nueva macroeconomía clásica, tal y como señala Crotty (2009), vinieron a sustituir a las visiones de Keynes y Minsky.

Es frecuente la confusión entre el valor razonable y el valor de mercado, esto es, con el precio de compraventa. ¿Cómo se computa el *valor razonable*? Este ha de realizarse o bien en mercados con un grado limitado de liquidez, o bien estimando el mismo mediante modelos con un grado diverso de subjetividad (*Mark-to-Model*). Es necesario recalcar que aquellas entidades que utilizan el valor razonable, tendrán unas cuentas formuladas con más opacidad, volatilidad y arbitrariedad.

Como señala Carbó (2009), el sistema de valoración de activos de los países anglosajones *mark to market*, que consiste en que cuando se altere el valor de un activo como consecuencia de una transacción, dicho valor ha de cambiarse para los activos de la misma naturaleza que permanezcan en balance, no está exento de problemas. Entre ellos, cita el mencionado autor, el hecho de que haya activos prácticamente “retirados” de mercado, es decir, objeto de escasas transacciones y, en segundo lugar, los precios de mercado son muy volátiles, sobre todo ante la presencia de burbujas.

Ya en el escándalo Enron²¹, se había puesto de manifiesto todo ese conjunto de elementos de ingeniería financiera. Como pone de relieve Eriksen y Urrutia (2005), Enron aplicaba el *fair value* o valor razonable para valorar los contratos energéticos. Esto hacía que reflejaran directamente ganancias y pérdidas no realizadas, según el valor de mercado. Además de ello, la empresa para poder financiarse, necesitaba ocultar una parte de sus crecientes deudas, lo que hacía, a su vez, que la cotización de sus acciones fuese extraordinariamente alta.

En el año 2007 estalló la crisis financiera más grave e intensa de los últimos tiempos. Shiller (2013) la ha calificado como la peor crisis financiera desde la Gran Depresión. De hecho, Gorton y Metrick (2012) señalan como uno de los hechos relevantes de la crisis la inclusión en el balance el 15 de diciembre de 2007 de los siete vehículos de inversión estructurada por parte del Citibank por importe 49 mil millones de dólares.

Sin embargo, en el caso español, Garrido Torres (2012) considera que el *impacto directo* de la crisis financiera sobre el sistema bancario español ha sido reducido, gracias básicamente al modelo de *titulización* existente en España, muy alejado del denominado «Originar para distribuir» que ha generado la mayor parte de las turbulencias

²¹ Empresa eléctrica norteamericana que quebró en 2001 tras un descomunal fraude contable de unos 3.000 millones de euros.

financieras. El *impacto indirecto* de la crisis ha sido en cambio considerable, dada la elevada dependencia de la financiación exterior que presentaban las entidades bancarias españolas. No obstante, José Antonio Álvarez (2008) considera que la innovación, que se produjo en los años previos a la crisis, provocó el desarrollo de complejas estructuras financieras, cuyos riesgos subyacentes no fueron adecuadamente analizados. Estos riesgos afloraron y se produjo una crisis de confianza (Martín Fernández, 2008) en la valoración y también en el alcance de la exposición a estos títulos por parte de las entidades de crédito, lo que condujo a una crisis de liquidez. Considera José Antonio Álvarez (2008) que, pese a que la titulización de activos en España ha sido importantísima en los últimos años, situándose entre 2005 y 2007 como segundo emisor de titulaciones a nivel europeo, sólo superado por el Reino Unido, nuestro sistema financiero se mantuvo alejado de estas innovaciones financieras «nocivas», ya que su modelo se basaba, fundamentalmente, en la banca minorista de clientes. Sin embargo, la duración de la crisis y la profundidad de la misma terminó afectando intensamente a nuestras entidades financieras. El objetivo de este desarrollo del fenómeno titulizador ha sido el acceso a la liquidez de largo plazo, sin llevar a cabo una transferencia real del riesgo.

Cabral (2012) considera que antes de la crisis financiera de 2007–2008 los beneficios del sector bancario eran muy altos y se alcanzaban a través de la expansión fuera del balance, así como del crecimiento de impagos, liquidez y aumentos no armonizados de riesgo entre activos y pasivos. Sin embargo, el beneficio que las entidades obtenían de la intermediación financiera era muy pobre. Plantea este autor dos paradojas acerca de la crisis financiera:

1. Los bancos tenían, en términos absolutos, altos beneficios como porcentaje del PIB y como porcentaje de activos durante 2006 y la primera mitad del 2007. Esto resulta paradójico por el hecho de que en los dos años siguientes el sistema bancario experimentó una crisis severa y muchos de ellos tuvieron que ser rescatados por los gobiernos o por las autoridades monetarias.
2. Los beneficios del sector bancario eran muy altos, pero esto no resultaba consistente con los pobres márgenes de intermediación financiera de esa época.

Como hemos visto, el modelo de «Originar para distribuir» fue una de las causas de la crisis, aunque no la única. Una concatenación de factores desencadenaron una

grave crisis financiera a nivel mundial (Nadal, 2008). Esta crisis financiera se trasladó a la economía real, manteniendo al mundo en una grave recesión. José Antonio Álvarez (2008) considera que la crisis financiera se traslada a la economía real a través de cuatro canales: uno de crédito, otro patrimonial, otro de confianza y, por último, el canal fiscal:

1. Canal de crédito. Existe menor financiación disponible tanto para inversión como para consumo, especialmente en los países anglosajones. A este canal le ha afectado considerablemente el cambio de fase del ciclo, la crisis de liquidez, el cierre de los mercados financieros mayoristas y el deterioro de las ratios de solvencia de las entidades por el retorno a balance de estructuras de titulización y del aumento de pérdidas incurridas. Además, se produjo un aumento de los requisitos de acceso a la financiación exigiendo mayores garantías, reduciendo los plazos y ampliando los diferenciales cobrados.
2. El canal patrimonial se refiere a la disminución del patrimonio tanto financiero como real de las empresas y las familias.
3. El canal de confianza. Esta caída significa, a su vez, una caída en el crecimiento del PIB.
4. El canal fiscal. El rescate del sector financiero provocará un incremento del gasto público, que tendrá consecuencias sobre la presión fiscal y sobre el crecimiento económico.

Sobre estos canales de transmisión de la crisis financiera, comprobaremos su validez en el siguiente capítulo, en el que examinaremos el estallido de las hipotecas subprimes y cómo la crisis financiera se trasladó a la economía real.

CAPÍTULO 2

ESTALLIDO DE LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL

Como señalan Méndez y Teijeiro (2012) la crisis actual se inició formalmente en agosto de 2007, tras las primeras quiebras de créditos subprime y las primeras convulsiones en los mercados bursátiles y financieros, señalando este autor un recrudecimiento en agosto de 2008 con las quiebras de Lehman Brothers, Merrill Lynch y la aseguradora AIG. Veremos, a continuación, cómo las hipotecas subprimes marcaron el inicio de la crisis financiera internacional, siendo consideradas su detonante.

2.1. Las subprimes como principal detonante de la crisis financiera internacional

Las hipotecas subprime no han sido la única causa del estallido de la crisis financiera internacional como ya hemos visto, pero sí han sido el detonante de la misma. Por eso, merecen nuestra especial atención y análisis.

La importancia de este tipo de hipotecas se desarrolló a lo largo de los seis años pre-crisis, desde 2001 hasta 2007. Como señala Greenspan (2010) las hipotecas subprime en Estados Unidos fueron un pequeño reducto durante años del mercado hipotecario de la vivienda, representando en 2002 sólo un 7% del total de hipotecas originadas. Con el aumento del precio de la vivienda y con el aumento de la demanda de títulos subprime de Fannie Mae²² y Freddie Mac²³, los títulos hipotecarios subprime vigentes en el primer trimestre de 2007 ascendían a más de 900 mil millones de dólares, seis veces más que a finales de 2001.

La definición de Hipoteca Prime, según la AFME (Asociación de los Mercados Financieros Europeos) (2008), es la de una hipoteca con un prestatario con alta calidad crediticia, medido a través de puntuaciones *FICO* (Fair Isaac Corporation) superiores a 720, un ratio *Debt-to-Income* (DTI- proporción de deuda respecto a ingresos) relativamente bajo, con una consistente capacidad de devolución. Un resumen en cuanto a ratios de hipotecas prime sería:

LTV = 70% - 75%

FICO \geq 720

Debt-to-Income hasta el 45%.

²² Agencia hipotecaria patrocinada por el Gobierno de los EEUU. En páginas posteriores le dedicaremos mayor atención.

²³ Agencia similar a la anterior.

1. Los ratios anteriores se calculan de la siguiente forma: *LTV* o *Loan to Value*. Este indicador relaciona el importe del préstamo respecto al valor del activo que lo garantiza. El Banco de España (2008d) lo define como el cociente entre el importe del préstamo y el valor de tasación del inmueble, que garantiza la operación. El riesgo de hipotecas con un *LTV* mayor al 100% era calificado de marginal en nuestro país por el Banco de España (2009f).
2. El ratio *FICO* se calcula usando varias medidas de historial de crédito, tales como los tipos de crédito en uso (personales, hipotecario, de refinanciación...) y la cantidad de deuda pendiente. No obstante, en este ratio no se incluye información sobre los ingresos del prestatario ni sobre los activos, tal y como apuntan Keys et al. (2009). Casi todas las puntuaciones se encuentran entre 500 y 800, de tal forma que una puntuación más alta implica una menor probabilidad de suceso del acontecimiento negativo, entendiéndose por éste desde la falta de pago de una cuota hasta la bancarrota.
3. *Debt-to-Income*. En la mayoría de los bancos españoles, no se aceptan ratios de capacidad de devolución por encima del 40%, es decir, el porcentaje de ingresos destinados a pagar todas las deudas no pueden ser superiores al 40%, si bien es cierto que esta regla no es obligatoria. Claessens, Kose y Terrones (2010) señalan el fuerte crecimiento del ratio *Debt-to-income* en el Reino Unido, España e Irlanda en esta crisis. Eurostat (2015) cifraba el ratio bruto *Debt-to-income* para Irlanda en 2006 en el 190,93%, alcanzando un máximo de 207,27% en 2009, y disminuyendo en 2013 hasta el 185,99%. Con datos del Eurostat (2015) para el caso español nos situaba en el 2006 en 123,57%, mientras en 2007 era ya del 132,77%, disminuyendo en el 2013 hasta el 115,81%, mientras en Reino Unido era el 137,25% en 2006, alcanzando en 2008 el 143,09%, y disminuyendo con posterioridad hasta situarse en el 2013 en 128,30%. A nivel europeo destacan los ratios de Dinamarca y Holanda con valores superiores al 200%. El Banco Central Europeo (2013) señalaba que para el caso norteamericano este ratio se situaba en alrededor del 129% en el cuarto trimestre del 2007, experimentando una fuerte caída hasta alcanzar el 105% del segundo trimestre del 2013.

A continuación, vamos a exponer varias definiciones de hipoteca subprime para poder tener una visión más amplia del tema. Siguiendo la definición, tan acertada, por

otro lado, de Antonia Calvo (2008) acerca de las hipotecas de alto riesgo o hipotecas *subprime* se puede decir que se trata de préstamos para viviendas, en los que los criterios que se adoptan para su concesión son más laxos que para las hipotecas *prime*, es decir, la verificación de los ingresos del demandante, la adecuación de los plazos de amortización e importe del préstamo y también los factores que contribuyan a garantizar una elevada probabilidad de devolución del préstamo son examinados con menor rigor.

Por lo tanto, con el término *subprime* se describen, en general, las características de los prestatarios individuales: aquellos individuos con historiales de crédito no muy buenos, como, por ejemplo, aparecer en algún registro de morosidad o hallarse en suspensión de pagos. Estos préstamos tienen un riesgo de impago superior a la de los prestatarios *prime*, según la definición de la AFME (2008).

Otra definición, esta vez de Rallo (2007), acerca de la hipoteca *subprime* afirma que es aquella concedida hacia prestatarios de mala calidad. Presentaban, al menos, una de las siguientes características: un mal historial financiero, con retrasos o impagos, una capacidad de devolución reducida, según el *credit scoring* o un mal ratio deuda/renta o bien historiales financieros incompletos, bien por falta de información o bien por falta de justificación de determinados ingresos.

Además de los préstamos *prime* y *subprime*, en la Literatura Económica se habla ya de muchos otros tipos de préstamos, como los *jumbo*, las *hipotecas cuasi prime* (*near-prime*), las *hipotecas alt-A*... Por ejemplo, Rallo (2007) asimila las hipotecas *subprime* a las hipotecas *alt-A* (*alternative A*). Estas hipotecas tienen unos niveles de riesgo, que podríamos situar entre las hipotecas *prime* y *subprime*. Son prestatarios con historiales de crédito limpios (sin registros de morosidad ni de impagos), pero con ratios *Loan to value* (LTV) más altos y capacidad de devolución reducida o dificultades para justificar sus ingresos. Es decir, si bien son de calidad superior a las hipotecas *subprime*, tienen alguna característica arriesgada con respecto al prestatario, la garantía o el tipo de préstamo.

Un préstamo *alt-A* será aquel incluido en los parámetros de Fannie Mae o de Freddie Mac²⁴, pero con alguna otra característica no conforme como un ratio *Loan-to-value* más alto o sin verificaciones documentales y registrales exigidas por Fannie Mae o Freddie Mac. Entre sus características, podemos considerar, según la definición de AFME (2008):

²⁴ Agencias hipotecarias estadounidenses, a las que nos referiremos más adelante.

LTV = 75% - 80%

FICO = 660 - 710

Debt-to-Income hasta el 50%.

Historial hipotecario: Máximo 1 retraso de 30 días en los últimos doce meses.

En el cuadro siguiente recogemos un resumen de los tipos de hipotecas, según el nivel de riesgo para las entidades financieras (es decir, la probabilidad de impago), comenzando con la hipoteca de menor riesgo, que será la hipoteca prime.

Tabla 2.1.- Clasificación de Hipotecas de menor a mayor riesgo.

HIPOTECAS clasificadas según NIVEL de RIESGO
PRIME
ALT-A
SUBPRIME

Fuente: Elaboración propia.

Alonso Neira et al. (2011) consideran que la caída del precio de la vivienda ocasionó una oleada de impagos voluntarios (conocidos como walking-away²⁵) en aquellos estados en los que se prohibía que sobre una deuda hipotecaria se constituyera, aparte de la garantía real, otra de tipo personal (eran los llamados estados non-recourse²⁶ como California, Nevada, New Hampshire, Rhode Island...). Dentro de la deuda hipotecaria impagada hubo una categoría de deudores que acumularon las mayores cotas de morosidad: los deudores subprime o de mala calidad que representaban alrededor del 10% de la deuda hipotecaria total de Estados Unidos (que a finales de 2006 era de 13,5 billones de dólares).

En EEUU, dos de sus agencias paragubernamentales hipotecarias más importantes o *Government Sponsored Enterprises* (GSE), a saber, Fannie Mae y Freddie Mac, sólo podían adquirir hipotecas por debajo de una cantidad específica conocida

²⁵ Rallo (2008) señala que en EEUU se intentaron aplicar políticas que consiguieran frenar el impago voluntario, permitidas en su legislación, pero estas políticas han sido demasiado dispersas como para causar efecto.

²⁶ Los estados non-recourse son aquellos en los que aunque la deuda sea mayor que lo recuperado por parte de la entidad en la venta por ejecución hipotecaria no se puede reclamar cantidad adicional alguna a los deudores. Lo que en España llamaríamos “dación en pago”.

como el *límite de préstamo conformado*. A los préstamos por encima de este límite se les conoce como “préstamos jumbo”.

Este límite ha ido aumentando desde los 33.000 dólares de principios de los 70 hasta los 417.000 dólares para el período 2006 a 2008, con límites superiores hasta en un 50% en zonas de costa como Alaska, Hawai, Guam, y las Islas Vírgenes de EEUU.

Fannie Mae²⁷, según su propia definición, es una empresa financiada por el gobierno de los EEUU y aprobada por el Congreso con el objetivo de proporcionar liquidez, estabilidad y accesibilidad financiera a los mercados de la vivienda e hipotecarios en EEUU.

Fannie Mae opera en el mercado secundario hipotecario. No conceden préstamos a consumidores finales, sino que ayudan a las diferentes entidades a tener fondos con los que prestar a los compradores a tipos de interés accesibles. Sus inversiones hipotecarias se basan en la emisión de titulizaciones de deuda de los mercados de capitales domésticos e internacionales.

Fannie Mae se estableció como agencia federal en 1938, privatizándose en 1968 por aprobación del Congreso estadounidense. Con el objetivo de que continuase proporcionando liquidez a los mercados de la vivienda e hipotecarios, el Departamento del Tesoro de los EEUU (2015) les concedió, en plena crisis, un límite de compromiso de financiación de 200.000 millones de dólares a través de la adquisición de cualesquiera obligaciones o titulizaciones emitidas por Fannie Mae, Freddie Mac y cualquier banco federal de hipotecas de viviendas.

El objetivo de Freddie Mac²⁸ es idéntico al de Fannie Mae. Su creación se llevó a cabo por el Congreso de los EEUU en 1970. Además, desde septiembre del 2008, ambas entidades están sometidas a lo que en EEUU se denomina *conservatorship*, que no es más que un proceso legal por el que un tercero supervisa la compañía para que ésta pueda recuperar su solvencia. En su caso, este tercero es la Federal Housing Finance Agency (FHFA), algo así como la Agencia Federal de Financiación Hipotecaria.

En EEUU, país donde estalló la crisis subprime, la regulación se encontraba muy fragmentada, con numerosos organismos como, por ejemplo, la *Federal Housing Finance Agency*, que acabamos de citar. Esta agencia es una entidad formada por la Office of Federal Housing Enterprise Oversight (OFHEO), la Federal Housing Finance

²⁷ Ver www.fanniemae.com

²⁸ Ver www.freddiemac.com

Board (FHFB) y el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los EEUU (U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD)). Esta agencia, como ya hemos apuntado, es la encargada de la regulación de Fannie Mae y Freddie Mac, pero también de los doce bancos federales de hipotecas de viviendas, los *Federal Home Loan Banks*.

En el caso de Freddie Mac, tal y como señala Alonso Neira et al. (2011), incurrieron en un arbitraje de riesgos, ya que sus titulizaciones gozaban del aval implícito del Tesoro, por lo que tendieron a rebajar los tipos de interés vía una menor prima de riesgo. En el caso de Fannie Mae señalan estos autores además, que practicaban un arbitraje de plazos, ya que su deuda tenía un vencimiento máximo de diez años, mientras que las hipotecas que con ella adquirían solían tenerlo de 15 y 30 años. De este modo, lograron acaparar o asegurar más de cinco billones de hipotecas (el 50% del total) y obtener elevadas tasas de rendimiento sobre su capital de entre el 10% y el 15%, respectivamente.

Debido a los problemas de impagos generados por las hipotecas subprime, Fannie Mae y Freddie Mac sufrieron serios problemas de solvencia. Ambas entidades dejaron de cotizar en la New York Stock Exchange el 8 de julio de 2010, debido a que su cotización se mantuvo durante más de 30 días por debajo del dólar (De Haro, 2010).

Otra modalidad de hipotecas en las que también se ha hecho hincapié, en los últimos tiempos, es la de las llamadas *hipotecas inversas*. Son aquellas hipotecas que consisten básicamente en una renta mensual o un capital para personas mayores con patrimonio, pero sin liquidez en el corto plazo. Estas hipotecas han aparecido también como susceptibles de generar riesgos del mismo tipo que las subprime²⁹, puesto que también en el mercado de las hipotecas inversas ha llegado a ser algo habitual el fenómeno de las titulizaciones.

Como *predatory loans* (préstamos depredadores) se definen aquellos préstamos que los prestatarios deberían rechazar por tener unas condiciones, que podríamos considerar abusivas. GAO (United States General Accounting Office) (2004) define el término *predatory lending* como aquel conjunto de prácticas que un broker de hipotecas o cualquier intermediario puede usar para convertir las condiciones de un préstamo en dañinas para los prestatarios.

En el trabajo de Bond (2009), utilizan un modelo de crédito al consumo en el que el préstamo es posible y lo analizan bajo competencia o sin ella. El trabajo concluye que

²⁹ Para más información puede consultarse www.consumerlaw.org

este tipo de préstamos está asociado con préstamos con elevadas garantías, refinanciación ineficiente de préstamos subprime, préstamos sin la debida capacidad de devolución, penalizaciones por pago anticipado, pagos totales y mala información de los prestatarios. En la mayoría de los casos, la competencia entre los diferentes prestamistas disminuye los préstamos depredadores, poniendo de relieve las bondades de la competencia. En el modelo se analizan también los efectos de las diferentes intervenciones legislativas.

García Montalvo (2009) pone como ejemplo de la relajación de las condiciones de concesión de créditos los llamados *piggybacks*, préstamos solicitados para pagar la entrada de una vivienda en EEUU, puesto que a éstos se les asignaba la misma probabilidad de impago que al préstamo hipotecario principal. En España podríamos hablar de *préstamo puente*, aunque lo habitual en nuestro sector bancario era cancelar dichos préstamos al comprar la vivienda, incluyendo el capital pendiente en la hipoteca efectuada sobre la vivienda.

La figura del *broker de hipotecas* consistía básicamente en poner en contacto a los prestamistas con los prestatarios. En el caso de las hipotecas inversas, muchas personas mayores pensaban que éstos velaban por sus intereses, en el sentido de buscar aquellos préstamos con condiciones más ventajosas para ellos³⁰. Esto, obviamente, no ha sido así, poniendo de manifiesto lo que se ha denominado, en numerosas ocasiones, “incentivos perversos” a la concesión de hipotecas. La remuneración o beneficio de los brokers no procedía de los prestatarios, sino de los prestamistas.

En EEUU existe una ley federal que se ocupa de luchar contra el fenómeno del *predatory lending*. Se trata de la denominada “Home Ownership and Equity Protection Act”.

Es cierto que una de las razones del boom en el crédito de las familias se basaba en las continuas condiciones favorables, como señalan Claessens et al. (2010), es decir, en un continuo incremento del precio de la vivienda, que facilitaba la refinanciación de las hipotecas subyacentes.

Como secuencia de datos de la crisis subprime podemos citar la siguiente: Casi todos los autores (por ejemplo, Garmendia (2009), Paúl y Uxó (2009), Martín Fernández (2008)), coinciden en que la crisis se produjo debido al boom en el mercado inmobiliario, que se produce en EEUU desde 2001 a 2006, a lo que se añade la elevada

³⁰ Ver www.consumerlaw.org

liquidez del sistema y unos tipos de interés históricamente bajos. Estos factores condujeron a los prestamistas a conceder préstamos a los prestatarios marginales de más alto riesgo. Los bancos e instituciones financieras ante la demanda de nuevos préstamos, comenzaron a dar más facilidades, ofreciendo nuevos productos como las hipotecas de tipo ajustable (ARMs), tipos reducidos, e incluso hipotecas con tipos que, en algunos casos, podían tener amortización negativa en los primeros años.

La subida de los tipos de interés de las hipotecas comenzó en el verano del 2005. En la siguiente tabla recopilamos los tipos de interés hipotecarios para EEUU:

Tabla 2.2.- Tipos de interés hipotecarios de EEUU desde 2004 hasta 2015. Media mensual de Enero.

	Revisable anualmente	Fijo
2004	3,63	5,71
2005	4,12	5,71
2006	5,17	6,15
2007	5,47	6,22
2008	5,23	5,76
2009	4,92	5,05
2010	4,33	5,03
2011	3,25	4,76
2012	2,76	3,92
2013	2,58	3,41
2014	2,55	4,43
2015	2,38	3,67

Fuente: Freddie Mac.

Como se puede observar, se produjo un gran salto en tipos de interés fijos para hipotecas a 30 años de 2005 a 2006 con una subida superior a un punto y en tipos de interés variable, con revisión anual, se produjo una considerable escalada de tipos desde los niveles del 2004 en torno al 3,63% hasta el 5,47% que se produjo en 2007 o el 6,22% del tipo de interés fijo hipotecario ese mismo año.

En la actualidad, los tipos de interés, tanto fijos a 30 años como variables con revisión anual, se sitúan en niveles considerablemente inferiores al año 2004, tomando valores como el 2,38% para el tipo de interés variable y el 3,67% para el tipo de interés fijo a 30 años.

Esto condujo a numerosas familias norteamericanas a problemas de pagos, es decir, dificultades para hacer frente a sus pagos mensuales, lo que llevó en el verano del

2007 a problemas a muchas entidades. A esto es a lo que se ha denominado la crisis de las hipotecas sub-prime.

En el siguiente cuadro, se recogen las tasas de morosidad de EEUU (*Non-performing loans to Total Loans*, publicado por el FMI), de la última década. Como se puede observar la tasa de morosidad se dobló del 2006 al 2007 e inició una senda de crecimiento, que le llevó a alcanzar una tasa de morosidad del 5,4% en el año 2009:

Tabla 2.3.- Tasas de morosidad de EEUU 2000-2009.

Años	Tasa de Morosidad
2000	1,1
2001	1,3
2002	1,4
2003	1,1
2004	0,8
2005	0,7
2006	0,7
2007	1,4
2008	2,9
2009	5,4

Fuente: FMI.

En cuanto a los tipos de interés, el diferencial existente entre el tipo fijo hipotecario a 30 años y el tipo objetivo de la Reserva Federal se incrementó en 4,3 puntos porcentuales entre enero y noviembre de 2008.

Los precios en el mercado de la vivienda de EEUU experimentaron una fuerte corrección desde finales de 2005 hasta septiembre del 2008 con una caída del 21%.

Todas estas cifras (Banco de España, 2010c) son un reflejo de la gravedad de la crisis subprime en los EEUU. La caída del valor de una vivienda por debajo de la cantidad pendiente de préstamo, unido a la “tortuosa” regulación existente en EEUU en el tema de embargos, favorecieron los impagos. De hecho, las dificultades del sistema legal de los EEUU para llevar a cabo un procedimiento judicial en contra de los deudores de los préstamos hipotecarios han sido puestas de relieve, en los últimos tiempos, con actuaciones casi “robóticas” de empleados de los bancos para efectuar los desahucios (De Haro, 2010).

En el caso norteamericano, resulta evidente que ha fallado la regulación de su sistema de crédito hipotecario, como afirma McCoy et al. (2009), tanto en el mercado de origen de sus hipotecas residenciales como la regulación de los mercados de capitales. Como dato revelador, se encuentra el hecho de que gran parte del total de las hipotecas en EEUU no son originadas por los bancos, sino por miles de agentes y

corredores no regulados. Estos agentes y corredores, únicamente interesados en la consecución de su comisión, no asumen ningún riesgo, por lo que no tienen ningún interés en analizar la operación, en lo que se refiere a las garantías y solvencia de los solicitantes. Lo importante para su negocio era conseguir la hipoteca en algún banco y percibir su comisión.

Asimismo, muchos analistas consideran que ha existido también una política errónea de retribución del personal en la banca, pues las remuneraciones de los gestores de muchas de las entidades se vincularon a volúmenes de resultados en el corto plazo, sin tener en cuenta los niveles de riesgo que se asumían para obtenerlos (PwC, 2012).

Alonso Neira et al. (2011) consideran que los descaldes de plazos³¹ han sido uno de los principales problemas de esta crisis financiera. Martín Fernández (2008) también hace referencia a esta multiplicación de plazos por el intenso descuadre de los vencimientos. Los descaldes de plazos forman parte del negocio bancario, puesto que su actividad principal consiste en recibir fondos del público a corto plazo para prestarlos a largo plazo. Para obtener liquidez, las entidades financieras tienen a su disposición el mercado interbancario, el fenómeno de las titulizaciones hipotecarias y el recurso a sus respectivos bancos centrales. El problema se genera por los posibles desequilibrios en el balance provocados por esta actividad y que, en algunos casos, pueden conducir a la quiebra de entidades. Y ahí tal y como comenta Rallo (2009b) surge el tema del riesgo moral, por cuanto estas entidades llevan esta estrategia lo más lejos posible, a sabiendas de su rescate por parte de los bancos centrales.

También hemos de señalar que aunque la crisis subprime está fuertemente relacionada con el mercado inmobiliario de la vivienda, también lo está con el sector promotor-constructor, puesto que éste último ha dependido considerablemente del sector financiero. Así, por ejemplo, el Banco Central Europeo (2010b) señalaba la fuerte y estrecha dependencia existente entre la actividad económica y las perspectivas de los precios y de los alquileres de los inmuebles comerciales.

Casilda Béjar y Ferrero (2009) consideran que excepto la profunda crisis bancaria española de los 70 y la crisis bancaria sueca de principios de los 90, las crisis del sector financiero en su conjunto eran un fenómeno exclusivo de los países en desarrollo, fruto bien de políticas macroeconómicas inadecuadas o de un funcionamiento ineficiente de sus sistemas financieros.

³¹ Ocampo (2010) define los descaldes de plazos como aquella situación que se produce cuando se financia la inversión de largo plazo con recursos a corto plazo.

El FMI (2006) describe a los *préstamos inmobiliarios comerciales* como aquellos garantizados mediante inmuebles comerciales, los préstamos a constructoras y a empresas de promoción inmobiliaria, aunque el nivel de riesgo no es el mismo, destacando como los más arriesgados los préstamos inmobiliarios a promotores, dado que los inmuebles suelen estar en construcción o aún no alquilados.

El Banco Central Europeo (2010b) estima que el préstamo inmobiliario comercial bruto de las entidades de crédito de la zona euro ascendía a 1,1 billones de euros en diciembre del 2008, representando alrededor del 10% del total de los préstamos concedidos por las entidades de la zona euro. Asimismo, el Banco Central Europeo (2010b) apunta a las importantes pérdidas que, históricamente, se han generado en los bancos ante una evolución desfavorable de los mercados de inmuebles comerciales. Por lo tanto, y aunque, generalmente, nos referimos al sector de la vivienda, no podemos olvidar al resto del mercado inmobiliario ni al resto de los sujetos intervinientes (promotores y constructores).

Por último, no podemos olvidar las titulizaciones, que contribuyeron a extender la problemática de las hipotecas subprime a escala global. Como señalaba ya Sánchez Asiaín (1984), la demanda en la banca se ha basado, tradicionalmente, en financiación y no tanto en servicios financieros. Sin embargo, y cada vez más, desde esa fecha se ha incrementado la demanda de servicios financieros, lo que contribuyó al surgimiento del fenómeno de las titulizaciones.

Fernández y García (2008) señalan que la transmisión de la crisis subprime fue muy rápida gracias a tres canales:

1. La exposición directa a pérdidas en el mercado subprime norteamericano.
2. A través de los instrumentos financieros garantizados por hipotecas, mediante titulizaciones o bonos.
3. La corrección de los precios de la vivienda en algunos mercados como España, Irlanda o el Reino Unido, se vio acelerada por la crisis inmobiliaria de Estados Unidos.

Como señala Miguel Fernández Ordóñez (2008a), Ex-Gobernador del Banco de España, había rasgos que diferenciaban a esta crisis económica respecto a otras, entre ellos: su grado de complejidad, su dimensión global y la rapidez, sin precedentes, con la que los problemas se han transmitido de unos sistemas financieros a otros.

Claessens et al. (2010) consideran que ha existido un importante debate sobre los diferentes orígenes de esta crisis, puesto que unos autores señalaban como raíz del problema el excesivo nivel de ahorro global (*savings glut*, comentado anteriormente) que se transmitía a través de un sistema bancario en la sombra (el famoso *shadow banking system*). James Crotty (2009) califica como “Nueva Arquitectura Financiera” a la situación económica actual. Cree que la principal razón de su funcionamiento se debe a una regulación muy laxa para los bancos comerciales y más aún para los bancos de inversiones. Esta regulación del *shadow banking system* ha creado nuevos vehículos especiales de inversión.

Martínez Alvarez et al. (2013) consideran que fue la derogación de la Ley Glass-Steagal, lo que propició el desarrollo del “Shadow Banking”, o “Sistema bancario en la sombra”. Según su definición, se trata de un conjunto de entidades financieras o agencias de inversión, que daban liquidez y alta rentabilidad a muy corto plazo, y sin ningún tipo de regulación. Según sus datos, en 2007 en EEUU, más del 60% del sistema bancario estaba representado por diversas formas del mismo, fuera de toda regulación y cumplimiento de normas bancarias y, por supuesto, no garantizadas por el Gobierno.

Uno de los aspectos más inquietantes de la crisis lo constituyó la banca en la sombra, no regulada, porque existían numerosos alicientes para los inversores, como demostraron Jones et al. (2012) las inversiones en activos opacos eran más beneficiosas que aquellas realizadas en activos transparentes.

Por ello, Abascal y Fernández de Lis (2014) consideran que seis años después del estallido de la crisis financiera, uno de los retos regulatorios más destacados es la regulación de la banca en la sombra. En esta línea, Rodríguez Fernández (2011) apuntaba que el sistema bancario en la sombra parece continuar al margen de una mayor regulación.

Stiglitz (2000) señalaba que desde el final de la Guerra Fría el poder se había concentrado en manos de personas encargadas de “llevar el evangelio del mercado a los lugares más recónditos del globo” (p.115), pero estos economistas, burócratas y funcionarios hablan un lenguaje que pocos ciudadanos corrientes comprenden y que pocos políticos se preocupan por traducir.

Pero, lo cierto es que la transformación de esta crisis en global, sucede al vender en el mercado secundario a otras instituciones financieras las *hipotecas subprime* (Fernández y García, 2008). Los préstamos se transformaron en títulos valores. A éstos se les unieron otros títulos procedentes de los préstamos hipotecarios prime, dando lugar

a los denominados *Collateralized Debt Obligations*, en castellano podría ser algo así como obligaciones de deuda con garantía (CDOs). Los CDOs se dividieron, de nuevo, en tramos de diferentes categorías de riesgo. Estos valores, fueron vendidos, a su vez, a bancos, fondos de pensiones, compañías de seguros y *hedge funds* o entidades especializadas de inversión creadas por los bancos (los denominados *conduits*).

Así pues, en el centro de la crisis subprime, se encontraba el fenómeno de las titulizaciones:

2.1.1. El fenómeno de las titulizaciones.

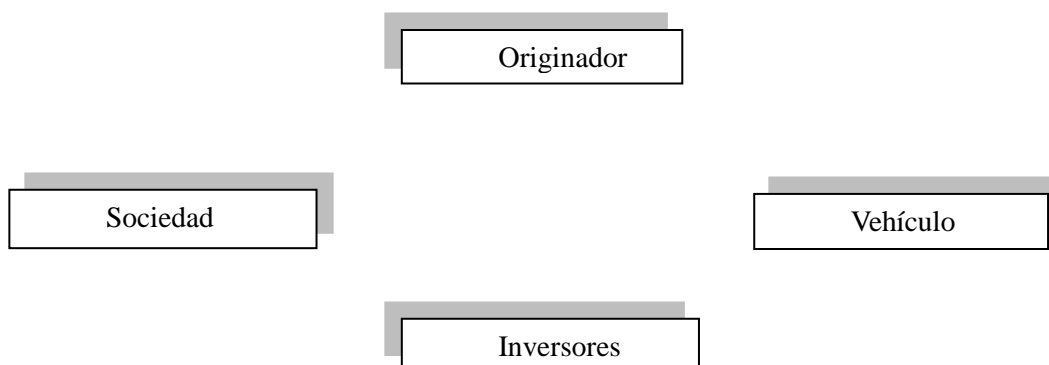
Kim et al. (2010) estiman que la emisión total de titulizaciones del mercado de hipotecas subprime de los EEUU durante el período del 2005 al 2007 ascendió, a la nada desdeñable, cantidad de 1 billón de dólares.

La **titulización** o *securitization*, en términos anglosajones, es una operación financiera, consistente en la emisión de bonos. Estos se encuentran garantizados por los flujos de caja derivados de las inversiones a largo plazo.

La emisión de titulizaciones, durante el período 2005 a 2007, alcanzó tanto en Europa como en EEUU los 3,8 billones de dólares, según publica el Bank for International Settlements (BIS, 2009). Los acontecimientos derivados de la crisis frenaron las emisiones durante el año 2008, alcanzando tan sólo los 2 billones de dólares en ese año.

El fenómeno de las titulizaciones comienza cuando el banco al recibir las hipotecas, las tituliza. Por ejemplo, un banco que posee, en su cartera de activo, una hipoteca, “vende” sus derechos de cobro sobre la misma a un “fondo de titulización”. Como contrapartida, recibe una cuantía, procedente de la venta de los bonos, que están garantizados por los flujos de caja.

Actores en una titulización



Por lo tanto, en el proceso de titulización existe un *Originador*, un vehículo o *Fondo de Titulización* (carente de personalidad jurídica), una Sociedad Gestora-Trustee (encargada de la gestión y representación del vehículo. Su forma jurídica es la de Sociedad Anónima. La Ley 5/2015, de 27 de abril, de Fomento de la financiación empresarial, establece los requisitos para la constitución del Fondo de Titulización. La constitución de los fondos de titulización estará sujeta al cumplimiento previo de un escrito de solicitud de constitución del fondo, presentado por la sociedad gestora ante la Comisión Nacional del Mercado de Valores, la aportación y registro previo en la Comisión Nacional del Mercado de Valores de un proyecto de escritura pública de constitución del fondo de titulización, la documentación acreditativa de los activos a agrupar en el fondo, y cualquier otra documentación acreditativa que requiera la Comisión Nacional del Mercado de Valores y, por último, de la aportación de los informes elaborados por las sociedades gestoras o por auditores de cuentas u otros expertos independientes sobre los elementos que constituirán el activo del fondo de titulización o sus compartimentos. También será necesaria la aprobación y registro en la Comisión Nacional del Mercado de Valores de un folleto informativo sobre la constitución del fondo de titulización y sus compartimentos y los pasivos con los que financiarán los mismos.

En el proceso de transformación intervienen, por lo tanto, diversos elementos (Almoguera, 1995):

1. el *banco originador* y la *entidad cedente*. El *originador* es o bien una empresa industrial o bien una entidad financiera. En cualquier caso, cuentan, en su balance, con activos susceptibles de venderse en el mercado. El *cedente* es el propietario de los activos y el que constituye el fondo, al que posteriormente venderá esos activos (en la mayoría de los casos estas figuras coinciden en una única entidad).
2. El *fondo* y su *entidad gestora*: La *entidad gestora* resulta necesaria por Ley, puesto que el *fondo*, en sí mismo, carece de personalidad jurídica. La necesidad de la existencia de las sociedades gestoras de fondos de titulización se deriva de lo imprescindible que resulta disponer de una entidad que represente y gestione los intereses de los inversores, que adquieren los valores emitidos por los patrimonios creados (Minguez, 1995).

3. Los *tenedores* de los valores emitidos, son los inversores finales, que acceden al riesgo originario de la entidad titulizadora.

Catarineu y Pérez (2008) se refieren a otros actores de la titulización como:

1. **Administrador** (*Servicer*): Es el encargado de recibir los pagos de los activos titulizados y de hacer un seguimiento de su calidad crediticia. Remite, a su vez, los pagos al fondo de titulización.
2. **Estructurador** (*Arranger*): Es el diseñador de la estructura de la titulización. Suele ser llevada a cabo por los bancos de inversión a nivel internacional, conjuntamente con las agencias de calificación.
3. **Vehículo o entidad especial de titulización** (*SPV o SPE*³²): Entidades con el propósito de adquirir los activos titulizados y emitir los bonos de titulización.
4. **Garantes financieros** (*Financial guarantor*): Se trata de garantías prestadas por terceros a determinados tramos (*tranches* en terminología anglosajona) de la titulización. Para explicar qué se entiende por “Tramo” (“**tranch**” en inglés), vamos a utilizar la definición de la Circular 3/2008, de 22 de mayo, del Banco de España, que define el *tramo* como el “segmento del riesgo de crédito, establecido contractualmente, asociado a una exposición o conjunto de exposiciones de manera que cada posición en el segmento implique un riesgo de pérdida de crédito mayor o menor que una posición del mismo importe en cada uno de los demás segmentos a tenor del orden de prelación de los pagos establecido en la titulización, y sin tomar en consideración la cobertura del riesgo de crédito ofrecida por terceros directamente a los titulares de las posiciones en el segmento en cuestión o en los demás segmentos”. Estos garantes financieros suelen ser grandes empresas de seguros internacionales (los denominados *monoline insurers*- compañías aseguradoras de bonos de titulización). Entre ellos, nos encontramos la Asociación de Aseguradoras de Garantía Financiera, AFGI, *Association of Financial Guaranty Insurers*, que garantiza, incondicional e irrevocablemente, el pago del principal e intereses de cualquier bono o titulización asegurada por cualquier miembro de la AFGI

³² Ambos conceptos son equivalentes, aunque SPE es más utilizado en Europa o en la India.

en caso de impago. Entre los miembros de dicha Asociación nos encontramos los siguientes:

- Ambac Assurance Corporation
- Assured Guaranty
- CIFG
- Financial Guaranty Insurance Company
- Radian Asset Assurance Inc.
- RAM Reinsurance Company
- Syncora Guarantee

5. **Proveedores de liquidez** (*Liquidity providers- Sponsors*): Son entidades que conceden líneas de crédito al vehículo, ya sea un SPV o un SPE, para poder garantizar la continuidad en los pagos a los inversores. Son fundamentales en los programas de papel comercial (ABCP), debido al cortísimo plazo de los títulos emitidos y al riesgo de no poder renovar dichos títulos en el mercado.

6. **Gestor de activos** (*Asset manager*): Determinadas titulaciones requieren una gestión dinámica de los activos titulizados.

7. **Contraparte en derivados de tipo de interés y divisas** (*IRS-CRS counterparties*): La mayoría de las titulaciones cuentan con protección contra el riesgo de tipo de interés (riesgo producido ante variaciones en los tipos de interés. Se produce, por ejemplo, cuando la entidad que ha concedido un préstamo a largo plazo, a partir de una deuda a corto, ha de obtener financiación a corto para poder hacer frente a sus obligaciones) o de divisa (aquel riesgo relacionado con variaciones en el tipo de cambio) mediante permutas financieras (swaps). La Asociación Internacional de Swaps y Derivados (ISDA) afirma que según sus investigaciones del 2009, el 94% de las mayores empresas mundiales utilizan derivados para ayudar a manejar sus riesgos.

8. **Agencias de calificación** (*Rating agencies*).³³

La CNMV (2015), en su Portal del Inversor, proporciona otra definición de titulización como “método de financiación de empresas, basado en la venta o cesión de

³³ A las Agencias de Rating les dedicaremos el próximo epígrafe.

determinados activos, incluso derechos de cobro futuros, a un tercero que, a su vez, financia la compra emitiendo valores que son los que colocan entre los inversores”.

Otra definición de las titulaciones nos la proporciona el Reglamento (CE) nº 24/2009 del Banco Central Europeo, de 19 de diciembre de 2008, relativo a las estadísticas sobre activos y pasivos de las sociedades instrumentales dedicadas a operaciones de titulación (BCE/2008/30) (DOUE de 20 de enero de 2009). Define la “Titulación como una operación o sistema en virtud del cual un activo o conjunto de activos es transferida a una entidad, separada del originador y que se ha creado o sirve para la titulación, o el riesgo de crédito de un activo o conjunto de activos o parte de los mismos, se transfiere a los inversores en los valores, participaciones en fondos de titulación, otros instrumentos de deuda o derivados financieros emitidos por una entidad que está separada del originador y se ha creado o sirve para la titulación, y:

1. en caso de transferencia del riesgo de crédito, la transferencia se logra mediante:
 - a) la transferencia económica de los activos titulizados a una entidad separada del originador creada o que sirve para la titulación. Esto se consigue mediante la transferencia de la propiedad de los activos titulizados del originador o mediante subparticipación, o
 - b) el uso de derivados de crédito, garantías o cualquier mecanismo similar,
2. cuando se emiten dichos valores, participaciones en fondos de titulación, instrumentos de deuda o derivados financieros, no representan las obligaciones de pago del originador”.

Su funcionamiento es sencillo. Cualquier entidad necesitada de financiación, a la que se puede denominar cedente u originador, realiza una venta de los activos a un fondo de titulación. Este emite valores, garantizados por los activos adquiridos.

Si la garantía se basa en préstamos hipotecarios, en ese caso los valores emitidos son adquiridos por un *fondo de titulación hipotecaria*, el cual emitirá bonos de titulación hipotecaria. Si la garantía es de otros activos no hipotecarios, en ese caso nos referimos a un *fondo de titulación de activos*, que emitirá pagarés o bonos de titulación. La cesión de los activos será total hasta el vencimiento de los mismos, prohibiéndose aquellos con pactos de recompra.

Criado y Van Rixtel (2008) definen la titulación como la agrupación de activos financieros, tales como las hipotecas residenciales, vendidos por parte del originador a una sociedad instrumental, quien, a su vez, emite valores de renta fija llamados bonos

de titulización de activos para venderlos a inversores. Entre los bonos de titulización de activos realizan una clasificación que incluye los MBS- de titulización hipotecaria-, los ABS (Asset-Backed Securities) y, por último, los cash flow CDO, también conocidos como obligaciones garantizadas por deuda de “flujo de caja”.

El Board of Governors de la Reserva Federal de EEUU (2012) señala que el tipo de interés de los préstamos al consumo permanecía estable, siendo bastante bajo en los préstamos de coches nuevos, mientras los tipos de préstamos de tarjetas permanecían altos. Las titulaciones de consumo respaldadas por activos, es decir, las Consumer asset-backed securities, emitidas durante la segunda mitad del 2011 estaban en línea con la de los 18 meses previos. Las titulaciones respaldadas por los préstamos concedidos para la adquisición de vehículos continuaron dominando el mercado, mientras la emisión de ABS de tarjetas de crédito permanecía floja, puesto que el crecimiento de los préstamos de tarjeta de crédito ha permanecido hundido y la mayoría de los bancos han optado por financiar tales préstamos con sus balances.

Algunos autores se refieren con el término titulización a la emisión de títulos de deuda con distinta *prelación* en caso de impago (tramos³⁴ de primeras pérdidas, *mezzanine* y *senior*), garantizados por un conjunto concreto de activos financieros (bien homogéneos —como las hipotecas sobre la vivienda habitual—, bien heterogéneos —como tramos procedentes de otras titulaciones—).

Tal y como apuntan Martínez Solano et al. (2006), como consecuencia, entre otros, del crecimiento del mercado inmobiliario español, las entidades financieras desarrollaron su inversión crediticia a niveles muy por encima de la captación de recursos procedentes de su negocio tradicional, por lo que resultaba preciso financiar estas necesidades de recursos a través de la emisión de capital, el endeudamiento, o la enajenación de activos.

Una de las vías más utilizadas para financiar este crecimiento ha sido la transformación de créditos y otros derechos de cobro futuros en valores negociables a través de un fondo que adquiere los activos que salen del balance de la entidad de crédito. Es el proceso de la titulización, que afecta a la rentabilidad, la liquidez y el riesgo de la entidad cedente.

La *titulización* es un proceso financiero que consiste básicamente en la conversión de activos en valores negociables (Freixas, 1993). De este modo, el proceso

³⁴ En páginas posteriores (página 96 y sucesivas) analizaremos los distintos tramos existentes en los títulos de deuda.

de titulización supone la transformación de derechos de crédito presentes y futuros en valores de renta fija negociables, dando de baja en el balance de las entidades cedentes los activos vendidos. Este proceso supone la transformación de un conjunto de activos heterogéneos, tal y como ya hemos señalado, en cuanto a sus características financieras (valor nominal, intereses, índice de referencia, vencimiento, sistema de amortización, riesgo, etc.) en otro paquete de activos seriados, de mayor importe, fácil transmisión, líquidos, de igual amortización y con riesgo crediticio mejorado (Blanco y Carvajal, 2000).

Las titulizaciones realizadas en España se pueden clasificar en función de la naturaleza del activo subyacente en Hipotecarias (*Fondo de Titulización Hipotecaria*, FTH); o de Activos (*Fondos de Titulización de Activos*, FTA), según Martínez Solano, Yagüe Guirao y López Martínez (2006). En el primer caso, los instrumentos a titular son exclusivamente créditos o préstamos con garantía hipotecaria, que aseguran y responden del cumplimiento de las obligaciones asumidas por el prestatario. En el segundo caso, se puede incluir tanto los derechos de crédito que figuren entre los activos de la entidad originante, como los derechos de crédito futuros, siempre que consistan en rentas o recibos de importe conocido o estimado. En este caso, el activo de los fondos de titulización podrán componerlo préstamos, tarjetas de crédito, peajes de autopistas, alquileres de inmuebles, financiación de automóviles, etc.

En lo que respecta a los Fondos de Titulización de Activos (FTA) pueden ser cerrados o abiertos. Los primeros son aquellos en los que, una vez constituidos, su activo y su pasivo no puede ser modificado y lo contrario sería para los abiertos.

La Circular 3/2008, de 22 de mayo, del Banco de España, sobre determinación y control de los recursos propios mínimos de las entidades de crédito, también conocida como la “*circular de solvencia*” define todos estos términos relacionados con el proceso de titulización. Así, por ejemplo, define el proceso de la titulización como la “operación o mecanismo financiero en virtud del cual el riesgo de crédito asociado a una exposición o conjunto de exposiciones se divide en dos o más tramos transmisibles independientemente y que presenta las siguientes características:

- a) Los pagos de la operación o del mecanismo dependen del rendimiento de la exposición o conjunto de exposiciones titulizadas.
- b) La subordinación de los tramos determina la distribución de las pérdidas durante el período de validez de la operación o del mecanismo.” (p. 189).

Es decir, el rendimiento depende del riesgo subyacente y los diferentes tramos indican la exposición a las posibles pérdidas.

A continuación expondremos algunas definiciones útiles proporcionadas por la Circular 3/2008, de 22 de mayo, del Banco de España:

- Con el término de “*Titulización multicedente*” se describe “aquellas estructuras en las que existe más de una entidad originadora”. Es decir, será “aquella en la que los pasivos emitidos para su posterior titulización conjunta han sido emitidos por más de una entidad”, por lo que “dichas entidades mantienen una posición en la titulización como inversoras en pasivos propios y otra como inversoras en pasivos ajenos”.
- Por “*Titulización tradicional*” se entiende la “titulización que implica la transferencia económica de las exposiciones titulizadas a un “vehículo de finalidad especial de titulización” que emite títulos”. También podemos considerar que ésta es la titulización fuera del balance o real.
- La denominada “*Titulización sintética*” consiste en “la división del riesgo de crédito en tramos y su transmisión mediante la compra de protección crediticia sobre las exposiciones titulizadas, bien sea a través de derivados de crédito o garantías”. En este tipo de titulización, los activos permanecen en el balance, a diferencia de la titulización “fuera del balance o real”, y el riesgo de crédito se transmite mediante la adquisición de CDS (Criado y Van Rixtel, 2008). La titulización sintética, es decir, aquella que permanece dentro del balance, permite a las entidades de crédito transmitir el riesgo de crédito de sus carteras a través de los mercados de capitales, mejorando sus ratios de eficiencia.

Es necesario recordar, en este punto, que el sistema financiero está compuesto por dos tipos de mercados:

1. *Mercado de Capitales*: Mercado de Valores y Mercado de Crédito a largo plazo. Su liquidez es muy heterogénea y sus operaciones son a medio y largo plazo. Se pueden clasificar, internamente, en primarios y secundarios.
2. *Mercado Monetario*: Mercado Interbancario, Mercado de Deuda Pública, Mercado de Activos Empresariales a corto plazo o Mercado de Renta Fija Privada... Se caracteriza por una elevada liquidez y por las operaciones de crédito a corto plazo hasta los 18 meses. También

admiten la clasificación entre primarios y secundarios, según la fase de negociación de los activos.

Catarineu y Pérez (2008) clasifican las titulizaciones en *tradicionales* o *cash* (la venta o cesión de los activos es total a un vehículo especial, emisor de los títulos) y *sintéticas* (transfieren el riesgo de crédito contratando derivados crediticios o garantías).

Se pueden distinguir tres tipos de titulizaciones relacionadas con los mercados hipotecarios:

1. Titulizaciones realizadas a través de los *covered bonds* (bonos garantizados), las llamadas *cédulas hipotecarias* en España (su volumen, por ley, no puede superar el 90% de los capitales de los créditos hipotecarios no amortizados) y *pfandbrief* en Alemania, país que fue el primero en emitirlos en 1769. Similares a un bono corporativo, pero garantizados por todo un conjunto de hipotecas, de forma que el tenedor de un bono recuperará su inversión en el caso de que la entidad financiera se declarara insolvente. No trasladan el riesgo crediticio al mercado de capitales. Se considera una inversión muy segura (AAA), pagando un pequeño diferencial respecto al denominado activo libre de riesgo. En el Informe de Estabilidad Financiera del Banco de España (2009f) se afirmaba que el mercado de los *covered bonds* estaba ya en proceso de recuperación.
2. Las titulizaciones denominadas *MABS (Mortgage Asset Backed Securities)*. La entidad financiera no sólo obtiene financiación, sino que transfiere los demás riesgos (crediticio y de mercado) al mercado de capitales, a diferencia de las *cédulas hipotecarias*.
3. Las titulizaciones realizadas a través de los denominados *CDOs*. Esta inversión ha provocado las mayores pérdidas al titular la mayor cantidad de hipotecas procedentes del mercado *subprime*. La situación del mercado *subprime* se debe, en parte, a la evolución de los precios de la vivienda en Estados Unidos, que hizo que al ralentizar su incremento aumentara la tasa de morosidad, puesto que no existían opciones de venta por encima del saldo hipotecario pendiente o posibilidades de refinanciación aprovechando la abundancia de liquidez existente.

Existen otras clasificaciones de titulizaciones, entre ellas la que simplifica como tipos más importantes de titulizaciones a sólo dos:

1. *ABS (Asset-Backed Security)*: Sus flujos de caja proceden de un *pool* o grupo de activos variado, de forma que los riesgos se reduzcan diversificando. En lo que se refiere a los ABS, puede considerarse que su base reside sobre casi cualquier grupo de activos que generen flujos de caja. Los primeros CDS sobre ABS datan de 1998-99, tal y como nos recuerda Wigan (2010), cuando los aseguradores de bonos procedieron a la compra de protección sobre tramos con calificación AAA de CLOs, CBOs y otras titulizaciones. La Caixa (2013c) se pone de manifiesto el tremendo aumento de operaciones con escasas cláusulas de protección para el inversor (*covenant-lite loans*, *payment-in-kind bonds* y *cat bonds* o *bonos catástrofe* (instrumentos emitidos por entidades aseguradoras que tienen la peculiaridad de liberar total o parcialmente al emisor del pago del principal o cupones en caso de que afronte pérdidas originadas por huracanes o terremotos).
2. *CDO (Collateralized debt obligations)*: Son un tipo de ABS con dos características diferenciadoras. La primera de ellas es que emiten distintos *tranches* (*tramos*). Los *tranches* más seguros (*Senior tranches*) son los que cobran primero del flujo de renta de los activos subyacentes, mientras que los *Equity tranches* cobran en último lugar. La rentabilidad de cada tramo varía directamente en función de su riesgo.

Siguiendo a Beitel (2008), los tramos se pueden clasificar en tramos senior — más seguros, pero menos rentables, los tramos de primeras pérdidas —los de mayor riesgo, denominados en inglés *equity tranche*—, pasando por los tramos *mezzanine*. Criado y Van Rixtel (2008) clasifican los tramos en super-senior, senior, *mezzanine*, subordinados y equity o de primeras pérdidas.

Según la Circular 3/2008, de 22 de mayo, del Banco de España, se establece la siguiente clasificación de los tramos:

1. El conocido como “*Tramo de primera pérdida*” es “todo aquel tramo cuya ponderación, atendiendo a su nivel de calidad crediticia a tenor del orden de prelación de los pagos establecido en la titulización y sin tomar en consideración la cobertura del riesgo de crédito ofrecida por terceros directamente a los titulares de las posiciones en el tramo en cuestión o en los demás tramos, sería del 1,250%, según lo dispuesto en las Normas sexagésima y sexagésima primera”.

2. Como “*Tramo de riesgo intermedio*” se puede considerar “todo aquel tramo, (...) , cuya ponderación, atendiendo a su nivel de calidad crediticia, a tenor del orden de prelación de los pagos establecido en la titulización y sin tomar en consideración la cobertura del riesgo de crédito ofrecida por terceros directamente a los titulares de las posiciones en el tramo en cuestión o en los demás tramos, sería superior al 20%, según lo dispuesto en la norma sexagésima, o superior al 15%, según lo dispuesto en la norma sexagésima primera, según corresponda”.
3. El “*Tramo preferente*” podrá ser “todo aquel tramo distinto de un tramo de primeras pérdidas o de riesgo intermedio”.
4. El “*Tramo de máxima preferencia*” será “aquel que se sitúe en primera posición en el orden de prelación de los pagos de la titulización, sin tener en cuenta, a estos efectos, las cantidades debidas con arreglo a contratos de derivados sobre tipos de interés o divisas, corretajes u otros pagos similares”.

Esto dependerá de las características del activo en cuestión, de su nivel de fallidos históricos, de las previsiones futuras sobre el nivel de fallidos, así como del "rating" exigido por los inversores.

Para mejorar este nivel crediticio, se pueden utilizar *mecanismos externos* tales como la garantía del originador (garantiza las pérdidas hasta un determinado porcentaje) o la garantía de una Compañía de Seguros (hace frente a posibles impagos o retrasos a cambio de una prima) y *mecanismos internos* como la *subordinación* (efectúa la división del pasivo del fondo en dos tramos: tramo principal y tramo subordinado), la *Cuenta de Reserva* (el originador o cedente mantiene una cuenta para casos de impago o retrasos a disposición del Fondo), el “*Spread Account*” (la cuenta de reserva acumula el margen que recibe el fondo hasta alcanzar una determinada cantidad), el *Sobredimensionamiento* (es el importe emitido por el Fondo, por una cantidad inferior al principal de los activos integrantes del mismo. Esta diferencia cubre los impagos que se puedan generar) y con *contratos financieros* tipo Swaps, Fras (*Forward Rate Agreements*- protege contra las oscilaciones de tipos de interés), Strips (partes entre las que se puede dividir un valor de renta fija), Opciones, etc.

El origen de la titulización se sitúa en el mercado hipotecario norteamericano de los años sesenta. Para potenciar este mercado, se crearon tres Agencias Federales: Fannie Mae (Federal National Mortgage Association), Freddie Mac (Federal Home

Loan Mortgage Corporation) y Ginnie Mae (Government National Mortgage Association). Fannie Mae tenía como principal objetivo, ya en aquella época, el comprar los préstamos hipotecarios a las entidades financieras, para posteriormente titularlos. Una característica fundamental del sistema de titulaciones americano, como señala Shin (2010), es la larga cadena existente entre los acreedores y los prestamistas. Hasta la década de los 90, la masa de activos hipotecarios en EEUU se encontraba en manos de los bancos comerciales y cajas de ahorros. En los últimos años, recalca Shin (2010) una gran parte de las hipotecas de viviendas se encontraban en manos de empresas gubernamentales. De esta forma, la cadena de intermediación financiera ha llegado a ser mucho más larga y mucho más dependiente de condiciones del mercado de capitales.

En nuestro país, y, según la CNMV, desde el año 1993, se realizan operaciones de titulación. Tras unos primeros años de lento desarrollo, comparado con otros países, a partir de 1998, el crecimiento del mercado de titulación español se puede calificar de espectacular, especialmente en los años 2002 y 2003. En la memoria anual de la CNMV del año 2003, aparece ya registrado un incremento del 99% en la contratación de bonos de titulación en el mercado AIAF del año 2003 respecto al 2002.

La lista de sociedades gestoras de Fondos de Titulación extraída de la CNMV (datos de 2009) es la siguiente:

Sociedades Gestoras de Fondos de Titulación

- AHORRO Y TITULIZACIÓN, SGFT, S.A.
- EUROPEA DE TITULIZACIÓN, S.A., S.G.F.T.
- GESTICAIXA, S.G.F.T., S.A.
- GESTIÓN DE ACTIVOS TITULIZADOS, SGFT, S.A.
- INTERMONEY TITULIZACIÓN, S.G.F.T., S.A.
- SANTANDER DE TITULIZACIÓN, SGFT, S.A.
- TITULIZACIÓN DE ACTIVOS, S.A., S.G.F.T.

De entre las que están actualmente en vigor, la sociedad gestora de Fondos de titulación más antigua es SANTANDER DE TITULIZACION, SGFT, S.A. inscrita en el Registro Oficial de la CNMV el 10/02/1993.

El marco jurídico de las sociedades instrumentales, dedicadas a operaciones de titulización, se encuentra tanto en el Reglamento (CE) nº 24/2009 del Banco Central Europeo, de 19 de diciembre del 2008, y en la Orientación BCE/2008/31 de 19 de diciembre del 2008. Al mismo tiempo, desde comienzos del 2010 el Banco Central Europeo publica, con carácter trimestral, información actualizada sobre la lista de sociedades instrumentales.

La mayoría de las emisiones han sido admitidas a negociación en el mercado secundario organizado de la Asociación de Intermediarios de Activos Financieros, Mercado de Renta Fija (AIAF). En el caso español, este mercado es oficial y organizado, y se encuentra bajo la supervisión de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, lo que nos diferencia de otros países europeos de nuestro entorno. En este mercado se negocia, prácticamente, toda la renta fija privada de nuestro país. La negociación en este mercado es de tal calibre que, según datos de la AIAF, alcanzó un volumen de 3.691.802,50 millones de euros en el año 2008, suponiendo una cifra record en los últimos 10 años y un incremento importantísimo respecto al 2007.

Los otros mercados financieros oficiales y organizados de nuestro país junto con el mercado AIAF son el de la Bolsa de Valores, el Mercado de Deuda Pública y el Mercado de Futuros y Opciones MEFF.

No obstante, a pesar de estos datos, Carbó (2009) nos recuerda que existe cierta dificultad para fijar los precios de algunos activos titulizados con reducida liquidez, el denominado fenómeno *pricing illiquid securities*.

En España, la Ley 19/1992 regula, por primera vez, los Fondos de Titulización Hipotecaria. En 1998, con la aprobación del Real Decreto 926/1998 sobre Fondos de Titulización de Activos y Sociedades Gestoras de los Fondos de Titulación (SGFT), se inicia la titulización de activos no hipotecarios.

Se considera, en líneas generales, que las entidades de crédito están utilizando la titulización para gestionar su riesgo. Para Restoy (2008), la titulización ha permitido a las entidades dirigir mejor su exposición al riesgo, a la vez que ha permitido a los inversores participar en los riesgos de las entidades. No todas las entidades españolas han seguido el mismo sendero en la expansión de riesgos, ni han tenido igual capacidad de selección de los mismos, pero, como señala Roldán (2010), los beneficios son la primera barrera frente a los riesgos y la solvencia de las entidades la segunda.

A través de la denominada Ley de Acompañamiento (Ley 62/2003) se ha permitido a las entidades financieras dividir el riesgo de crédito de una cartera de

activos y transmitirlo a terceros a través de contratos de *derivados*, sin que los activos salgan del balance. La ley 62/2003, de medidas fiscales, administrativas y de orden social, regula por primera vez la titulización sintética.

Tal y como señala Byström (2006), los derivados de crédito son aquellos cuya negociación es completamente independiente del activo subyacente, pero su valor vendrá dado por la probabilidad de que la empresa de referencia experimente algún tipo de suceso de crédito en el futuro (bancarrota, reestructuraciones...). Dicha probabilidad en el caso de empresas que coticen en Bolsa, está contenida en la cotización de la acción.

Como señala Cabedo Semper et al. (2007), los derivados de crédito funcionan igual que una póliza de seguros. Para calcular el precio de los derivados de crédito, siguiendo a Avellaneda y Zhu (2001), es necesario cuantificar la probabilidad de impago de la entidad de referencia.

La importancia de este fenómeno es ingente. De hecho, las entidades de depósito españolas incrementaron sus derivados en un 52% de junio del 2009 respecto a junio 2008 (Banco de España ,2009f).

Una de las ventajas inherentes al fenómeno de la titulización se refiere a la posibilidad de transformar activos heterogéneos, casi siempre no negociables e ilíquidos como préstamos, contratos de “leasing”, financiaciones de bienes de consumo y otros tipos de activos y derechos de crédito y de importes no muy elevados en activos homogéneos. Estos últimos pueden ser vendidos, transferidos o cedidos a un tercero, siguiendo la definición de Eva Catarineu y Daniel Pérez (2008).

Elmer (1999) pone de relieve las dos tendencias existentes en la titulización, que suponen nuevas oportunidades de negocio para los bancos. La primera de ellas es el diferencial de la titulización y la segunda es todo lo relacionado con sus actividades de mediación de la titulización y otras actividades del mercado de capitales.

Otra de las ventajas de la titulización es la de proporcionar liquidez al sistema bancario, lo que le permite ampliar el volumen de crédito concedido. De esta forma, se logra también favorecer un mayor acceso a la vivienda. De hecho, en España, la titulización no se concibió como un negocio en sí mismo destinado a la transferencia de riesgos, sino más bien como un medio de captar financiación, lo que permitiría a las entidades prestar más.

Hugh (1999) indica, entre las ventajas de la titulización, que ésta permite a las instituciones financieras especializarse en aquellas actividades en las que tengan ventaja comparativa.

Hasta ahora nos hemos referido a las ventajas de la titulización, pero nos hemos olvidado de las eventuales pérdidas de estos productos. Para medir las pérdidas derivadas de las titulizaciones se utiliza el VaR (Value at Risk), que consiste, tal y como pone de manifiesto Crotty (2009) en una estimación de la pérdida más alta posible en el valor de una cartera de titulizaciones en un período de tiempo dado y con un nivel de confianza estadística determinado.

En la actualidad, merece mención especial el siguiente modelo: el *Capital Asset Pricing Model*, o CAPM, por cuanto resulta útil como medio de elegir una cartera de inversiones y de poner precio a los derivados financieros. No obstante, tal y como señala Levy (2010), existe muy poca evidencia empírica que apoye a este modelo, aunque este autor demuestra que este modelo es válido, incluso teniendo en cuenta el marco que señalan los psicólogos y los economistas del comportamiento e incluso, dando por hecho, que la teoría de la utilidad esperada de Von Neumann y Morgenstern no es válida. Otro de los modelos utilizados es el *Arbitrage Pricing Theory* de Ross (1976).

Tal y como señala Garrison (2012), citando a Dowd y Hutchinson (2010), el problema de este modelo es que entre sus riesgos no se hallan los sistémicos, y eso como ya sabemos es uno de los problemas fundamentales del sistema financiero.

Siguiendo a Catarineu y Pérez (2008) podemos señalar los siguientes riesgos asociados a las titulizaciones:

1. *Riesgo de crédito*. Es el que resulta derivado de la imposibilidad del acreditado para hacer frente en fecha y forma a las obligaciones asumidas.
2. *Riesgo de dilución*. Riesgo de desaparición del derecho de cobro.
3. *Riesgo de prepago*. Derivado de la amortización anticipada, total o parcial.
4. *Riesgo de base*. Se produce debido a que los tipos de interés, o los plazos, de los activos titulizados no coinciden con los de la cartera emitida. Asumido por el originador, éste suele cubrirlo mediante swaps de tipos de interés.

5. *Riesgo de tipo de cambio*. Los activos y los bonos están expresados en monedas distintas. Asumido por el originador y cubierto por permutas financieras (swaps) de divisas.
6. *Riesgo de liquidez*. Desfase entre los pagos de intereses de los activos subyacentes y los pagos de intereses de los bonos emitidos y también la dificultad de liquidez de los mercados secundarios.
7. «*Commingling risk*». Se podría traducir como Riesgo de Mezcla. A este riesgo están sujetos los inversores en aquellas operaciones en las que el pago de los intereses de la cartera subyacente no es transferida directamente al fondo de titulización.
8. *Riesgos operacionales y legales*. Los riesgos operativos están derivados de la inadecuación de los procesos aplicados para llevar a cabo el cobro y pago de los flujos de efectivo. Entre los riesgos legales más importantes se encuentra el caso de un concurso de acreedores en la entidad originadora, puesto que los activos titulizados pueden ser incluidos entre la masa de activos de dicho concurso.
9. *Complejidad de las titulizaciones*: Entre ellos nos encontramos el riesgo de modelo (estimación de la distribución de pérdidas de la cartera de activos titulizados correlacionado con las probabilidades de impago) y los riesgos derivados de los problemas de información asimétrica.
10. *Conflicto de intereses entre las agencias de rating y los originadores*. Estas obtienen una parte de sus beneficios de la calificación de productos estructurados.

Es necesario recalcar como hace Restoy (2008) que los derivados financieros, a pesar de todo lo que pueda parecer, han contribuido a mejorar la eficiencia del sistema financiero global.

Fender y Mitchell (2009) señalan tres debilidades estructurales puestas de manifiesto en la presente crisis financiera durante el proceso de titulización:

1. Demasiada complejidad, tal como sucede con la práctica de la división en tramos.
2. Escasa transparencia.
3. Exceso de confianza en los ratings.

Uno de los fenómenos más curiosos es aquel que se señala en un informe del Banco de España de Criado y Van Rixtel (2008), en el que se pone de relieve cómo

algunos de los instrumentos de la titulización estaban en el centro de las turbulencias, mientras otros como los CDS han constituido un activo sintomático de las turbulencias.

El BIS (2009) propone los siguientes cambios para los mercados de titulizaciones, con el doble objetivo de solucionar los problemas de calidad en el proceso de titulización, en particular, del mercado de hipotecas residenciales, y restaurar la confianza en aquellos mercados, que no han relajado sus criterios, pero sí han sufrido las consecuencias de la retirada de inversores:

- Retención obligatoria de tramo (*Required Tranche Retention*). Relaciona los incentivos entre originadores e inversores. Esta propuesta consistiría en la retención de alguna parte de la titulización por los originadores y/o estructuradores (*arrangers*), de forma que éstos desarrollarán mayor interés en la titulización y, por consiguiente, tuviesen un comportamiento más prudente.

La propuesta, con más adeptos, consiste en que éstos retuvieran el tramo equity o de primeras pérdidas. Otra propuesta consistiría en que el originador mantuviese una porción vertical de la cartera (*vertical slice*), de manera que pudiera tener intereses comunes con los inversores de todos los tramos. Y la tercera propuesta se basaría en la retención del tramo mezzanine.

Si se retiene el tramo equity se produce un esfuerzo de investigación menor que en los otros mecanismos, siempre que ese tramo sea lo suficientemente pequeño para ser agotado en caso de deterioro. Surge la siguiente paradoja relacionada con el tramo *equity*: Cuanto más probabilidad exista de que sea valorable la emisión³⁵, menos deseable será para el originador la retención del tramo equity. Por lo tanto, si el tramo equity es lo suficientemente grande para no agotarse en caso de deterioro, esta forma de retención dominará sobre las restantes. Otra forma de enfocar lo anterior es en términos de pérdida: Los activos del grupo de garantía tienen grandes perfiles de impago, los tramos equity pequeños pueden conseguir considerables rendimientos antes de incurrir en pérdidas.

³⁵ La valoración de las emisiones de renta fija se realiza al aplicar una tasa de descuento a los flujos de caja recibidos en cada período, de forma que podamos conocer su valor actual.

- Reducir la complejidad. Las pérdidas sufridas por los ABS CDOs y otros productos complejos corroboran el hecho de la subestimación de los riesgos asociados a estos productos. Tal y como señalan Fender y Mitchell (2009), se espera que los inversores demanden estructuras más simples, que sean menos vulnerables al modelo de riesgo y más sencillas de analizar. Para ello, por ejemplo, podría considerarse que los productos tuviesen un menor número de tramos, una menor confianza en las características estructurales para mejorar el crédito y una estandarización mayor para proporcionar liquidez en los mercados secundarios. Incremento de la transparencia. Se debe primar la rapidez y calidad de la información proporcionada en las titulaciones y, para ello, cuanto más corta sea la cadena de transmisión, mejor será la información. Como ejemplo de medidas tomadas, en dicho sentido, se encuentra el proyecto RESTART, de la American Securitization Forum (ASF), que proporcionará informes mensuales para todos los inversores, agencias de rating y participantes en el mercado.
- Mejora en los ratings. El exceso de confianza en los ratings ha sido uno de los factores detonantes de la crisis, por lo que se debe exigir una mejora de los mismos, a través de la mejora de las metodologías de rating y el ajuste de las reglas de restricciones de inversión basadas en los ratings.

Como señalan Claessens et al. (2010) entre las cuatro características, que hacen a esta crisis única respecto a crisis anteriores se encuentra el fenómeno de las titulaciones:

1. Extendido uso de instrumentos financieros complejos y opacos. La titulación de préstamos no conformes a los estándares de las Agencias Patrocinadas por el Gobierno de los EEUU (GSEs- Government Sponsored Agencies) pasaron de menos del 35% en el año 2000 a más del 70% en el 2007.
2. Amplia interconexión entre los mercados financieros.
3. Elevado grado de apalancamiento de las instituciones financieras.
4. Papel central de las familias, en particular por lo que se refiere a las hipotecas subprime.

De hecho, como señala Shin (2010), ésta es la primera crisis post-titulación, donde los desarrollos bancarios y del mercado de capitales caminan de la mano. Para

conocer la magnitud de esta crisis y poner de relieve su importante papel como detonante de una de las mayores crisis financieras de la Historia, es necesario cifrar las pérdidas derivadas de la crisis Subprime.

2.1.2. Evaluación de las pérdidas.

Existen numerosas estimaciones de las pérdidas asociadas a la crisis Subprime, aunque ninguna parece tener una idea certera de cuál es o ha sido el alcance de las pérdidas asociadas a la crisis de estas hipotecas.

Si nos referimos a las pérdidas, habrá que tener en cuenta los diferentes sujetos implicados: los particulares, que perdieron sus casas, al atravesar problemas de capacidad de pago, los bancos o entidades que hicieron frente a una morosidad acuciante, los Estados que hubieron de acudir al rescate de sus entidades y, finalmente, todos y cada uno de los ciudadanos, que con nuestros impuestos hemos contribuido al rescate de estas entidades.

Los autores Demyanyk y Van Hemert (2009) señalan que las diferentes empresas que emitían titulizaciones eran conscientes del deterioro de los préstamos durante los seis años anteriores al estallido de la crisis y que estos problemas, aunque enmascarados por el fuerte aumento del precio de la vivienda durante el período 2003-2005, podían haber sido detectados. Demuestran, asimismo, como los préstamos concedidos durante 2006 y 2007 han sido los que han tenido más problemas de mora.

Aspachs-Bracons et al. (2010), en cambio, consideran que las pérdidas asociadas a la financiación titulizada son mayores que las asociadas al crédito convencional, con excepción del crédito al consumo, cuyos porcentajes de mora son bastante más altos.

Inicialmente, como señala Restoy (2008), la mayoría de las pérdidas de la crisis subprime eran desconocidas, debido a que muchas de las entidades aún no habían informado de todas las pérdidas. Considera también, este autor, que la implementación de los requisitos de capital de Basilea II proporcionará más control sobre la exposición a estos vehículos. Es necesario recordar, en este punto, tal y como señala Ferguson (2009), que aunque el Acuerdo de Basilea II se publicó en el año 2004, sin embargo, no fue adoptado de forma universal.

El Acuerdo de Basilea II descansaba sobre tres pilares:

1. Pilar 1 - Requerimientos mínimos de capital.
2. Pilar 2 - Proceso supervisor.
3. Pilar 3 - Disciplina de mercado.

La adaptación del Acuerdo de Basilea II al ámbito comunitario se produce a través de la denominada Directiva de Requerimientos de Capital (CRD), Directiva 2006/48/CE.

Nadal (2008) señala que fue en el último trimestre del 2007 cuando los bancos de todo el mundo empezaron a reconocer sus pérdidas. No obstante, la opacidad de los mercados y del sector financiero en particular ha quedado de manifiesto por el baile de cifras ofrecido para cuantificar las pérdidas asociadas a la crisis de las hipotecas subprime:

- Estimaciones de Blundell-Wignall (2007) realizadas en el año 2007 situaban las pérdidas derivadas de la crisis subprime y las hipotecas alt-A en 300.000 millones de dólares.
- Kregel (2007) cifraba las pérdidas de capital de la banca en 150.000 millones de dólares.
- Blackburn (2008) apuntaba que, a finales de enero del 2008, las inyecciones de capital en los bancos alcanzaban los 75.000 millones de dólares.
- Martín Fernández (2008) estima las pérdidas para las entidades financieras en 945.000 millones de dólares, siendo 500.000 millones las pérdidas de los bancos.
- Longstaff (2010) califica las pérdidas sufridas por los mercados financieros desde 2007 a 2010 como catastróficas.

Las dificultades para conocer la localización y el volumen de las pérdidas originadas a raíz de la crisis *subprime*, y que denotan un importante déficit en materia de transparencia, han sido, probablemente, el elemento más dañino para el sistema financiero en su conjunto: al no ser posible discriminar entre entidades, la respuesta racional del mercado ha sido la de poner en duda a todo el sistema financiero.

De hecho, como apuntan Kim et al. (2010), la evaluación de las pérdidas tuvo un papel central en el proceso de amplificación de la crisis y estas pérdidas aumentaron a causa de un incremento en el riesgo y su precio.

A continuación examinaremos por su importancia fundamental en el fenómeno de las titulaciones los *Credit Default Swaps*:

2.1.3. Los Credit Default Swaps (CDS).

Dentro del fenómeno de las titulaciones, destacan, por su importancia fundamental, unos productos denominados *Credit Default Swaps* (CDS). En la literatura económica autores como Arce et al. (2010) consideran a los CDS “permutas de cobertura por incumplimiento crediticio” (p. 13). También se refieren a ellos como instrumentos opacos de transferencia del riesgo de crédito (Arce et al., 2010).

El *Credit Default Swap* (CDS) es un instrumento derivado, que consiste en un contrato bilateral. El emisor del CDS se compromete a soportar el riesgo de crédito en lugar del comprador del CDS. De este modo, los acreedores trasladan el riesgo de crédito a los emisores de los CDS, en su mayoría grandes bancos. Los acreedores pueden tener riesgo moral de continuar prestando sin evaluar correctamente sus prestatarios, puesto que finalmente no soportarán ellos el riesgo de crédito. El vencimiento de un CDS puede ser de uno a diez años, con la mayoría de la liquidez concentrada en un horizonte de cinco años.

Los CDS pueden ser utilizados para protegerse del riesgo de crédito de activos integrantes del balance (por ejemplo bonos corporativos o titulaciones respaldadas por activos) adquiriendo protección CDS sobre ellos. Tal protección proporciona ayuda de capital y asegura al adquirente de la protección contra las pérdidas de crédito. Los bancos comerciales y otros prestamistas son compradores naturales de la protección CDS para tales propósitos, mientras los dealers³⁶ con alto rating, las compañías de seguros, los garantes financieros y las compañías de CDS eran los vendedores típicos de protección antes de la crisis financiera.

También pueden ser utilizados como medio de proteger la llamada exposición de contraparte. Como parte de sus actividades diarias de trading, los dealers asumen exposiciones no aseguradas con otras instituciones financieras. Los CDS son un mecanismo para la protección de tales exposiciones de contraparte y son buscados por los participantes de mercado durante períodos de considerables peligros del mercado. Proporcionan protección al producir un beneficio si el crédito se extiende sobre sus contrapartes.

Un CDS proporciona un seguro contra las pérdidas de los acreedores ante el posible impago de una firma y la cuota del mercado CDS es la medida más clara disponible para la valoración de mercado del riesgo de impago corporativo. Incluso los

³⁶ Mediadores que actúan por cuenta propia en los mercados financieros.

datos sobre los diferenciales CDS para las entidades de referencia pueden alertar a los reguladores de problemas en los bancos individuales, firmas de titulaciones o compañías de seguros. Sin embargo, una diferencia importante entre un CDS y una póliza de seguros es que los CDS pueden negociarse.

Por otro lado, en el caso de que los vendedores de protección (CDS) estén inadecuadamente capitalizados, los mercados de CDS Over The Counter³⁷ (OTC) pueden actuar como canales transmisores de contagio y riesgo sistémico. Si un vendedor de protección tiene reservas insuficientes para cubrir las responsabilidades de CDS, el acontecimiento de crédito subyacente también resulta en el impago del vendedor de la protección, amplificando el contagio.

Anderson (2010) considera que existen cuatro categorías principales de contratos CDS:

1. *Single name corporate CDS*- CDS de una única empresa.
2. CDS de índice de empresas (*Index corporate CDS*). La cesta CDS. Son similares a los índices. Se componen de un conjunto de entidades de referencia, que va desde los tres hasta los cien nombres. Esta cesta puede ser ajustada a medida del comprador, con mayor facilidad que los índices, aunque son más opacas en términos de volumen y precio que éstos.
3. CDS soberanos (*Sovereign CDS*).
4. CDS sobre tramos de productos de crédito estructurados (*CDS written on tranches of structured credit products*).

Tal y como señalan Jorion y otros (2007), el CDS es el derivado de crédito más simple, reduciéndose sus sujetos principales a dos: a) En los CDS, el *protection buyer* ha de hacer frente al pago de una prima hasta que se produzca o bien el vencimiento del contrato o bien el impago de la compañía de referencia. b) El *protection seller* hará frente a las pérdidas derivadas del impago de la compañía en cuestión, en caso de que esto suceda, a cambio de un diferencial de crédito fijo anual que ha de ser pagado periódicamente por el protection buyer, tal y como indican Norden y Weber (2004).

Arce et al. (2010) nos señalan que el comprador del CDS paga una prima al vendedor y éste, a cambio, cubre la diferencia entre el valor nominal y el valor de

³⁷ Mercados no regulados, en los que los contratos se negocian de forma bilateral sin la supervisión de ningún organismo o institución, por lo que pueden suponer considerables riesgos para los inversores minoristas sin los conocimientos adecuados.

mercado de un bono, en caso de que se produzca un acontecimiento de crédito (*credit event*). La forma de este pago puede hacerse tanto mediante la entrega física de uno o varios de los activos de referencia contra pago a la par, el valor nominal menos el valor obtenido después del impago del activo de referencia, lo que se conoce como Cash Settlement o Acuerdo en Metálico y una liquidación fijada de antemano, sin tener en cuenta la tasa de recuperación, llamados CDS Digitales. Se ha de tener en cuenta que el vendedor ha de tener suficiente capacidad para responder de su compromiso contractual. Es lo que se denomina *riesgo de contraparte*.

La crisis financiera ha puesto de relieve la importancia del riesgo de contraparte en los mercados derivados OTC con ejemplos como Bear Sterns, Lehman Brothers o AIG, que no han hecho más que arrojar luz sobre los opacos vínculos en los mercados OTC con participantes del mercado demasiado grandes o interconectados para caer.

Para mejorar la gestión del riesgo de contraparte algunas medidas propuestas son el establecimiento de incentivos para la liquidación de CDS en cámaras de contrapartida central (CCP) y el reforzamiento de la gestión bilateral de las garantías en aquellos contratos que sean menos susceptibles de ser liquidados en una CCP. Cuanto mayor grado de estandarización tengan los contratos, más fácil será su liquidación en una CCP y cuanto más específica sea la necesidad cubierta y más complejidad tengan, más difícil será su liquidación, debido a que un elevado grado de especificidad limita las posibles economías de escala en la liquidación.

Los CDS han sido usados intensivamente en la Literatura como medida del riesgo sistémico. Se pueden entender como seguros de cobertura de quiebra, tal y como hemos comentado, o de cobertura de ciertos eventos de crédito tipificados en la operativa de los mercados. El *Determination Committee (DC)* es el Comité encargado de determinar si se ha producido un evento de crédito y si se llevará a cabo una subasta. El comité coordina la subasta asegurando la transparencia de ésta. Los DC son los encargados de:

- Determinar si se ha producido o no, un evento de crédito en relación con una entidad.
- Confeccionar la lista de las obligaciones que podrán entregarse en la liquidación de los CDS a través de la subasta si se quiere realizar la entrega física.
- Definir los términos en los que se llevará a cabo la subasta.
- Fijar el valor de recuperación de forma única y vinculante.

Para realizar una consulta al DC con el objetivo de que determine si se ha producido un evento de crédito se debe ser miembro del ISDA (International Swaps and Derivatives Association Inc.). Las decisiones que toma el DC respecto a un evento de crédito y sobre el valor final de recuperación de la subasta, son vinculantes para todas las operaciones estándar sujetas al *Big Bang Protocol* y el Suplemento.

Existe un *Determination Committee* por región: América, Asia sin Japón, Australia-Nueva Zelanda, EMEA (Europa, Oriente Medio y África) y Japón. Cada DC está formado, entre otros, por 13 *dealers* (10 con derecho a voto y 3 sin derecho a voto) y 6 *non-dealers* (5 con derecho a voto y 1 sin derecho a voto) e ISDA como secretario. Para que un *dealer* sea miembro del DC de una región tendrá que estar adheridos al *Big Bang Protocol* y tener un volumen mínimo de CDS negociados. La Asociación Internacional de Swaps y Derivados (ISDA) ha adoptado dos protocolos para contribuir a la estandarización de los contratos de CDS. El primero de ellos conocido como *Big Bang* supuso, fundamentalmente, modificaciones en los CDS norteamericanos y el segundo el llamado *Small Bang* propone cambios en los CDS europeos, además de mantener en Europa la reestructuración de la deuda de una entidad con problemas de impago como evento de crédito.

La estandarización puede limitar tanto el riesgo operacional como el de contraparte. Esto se produce a través del aumento de la frecuencia con la que las partes confirman sus respectivas obligaciones contractuales en las transacciones OTC (*portfolio reconciliation*).

Si un miembro de la CCP fallara, ésta tendría que asumir dicha posición, trasladando su posición al resto de los miembros liquidadores o manteniéndola para gestionar su cierre ordenado.

¿Cuántas CCP deberían estar autorizadas para liquidar CDS? Por un lado, para lograr economías de escala y externalidades de red se requeriría un número reducido, pero esto fomentaría la posible actuación monopolística y la concentración de los niveles de riesgo.

¿Qué tipos de activos pueden ser cubiertos por los CDS? Tanto deuda pública o privada (CDS single-name) como un índice representativo de una cesta de créditos como los CDS multi-name. Se pueden cubrir también todas las emisiones de una compañía o sólo una en concreto y también productos estructurados como las titulizaciones.

Como hemos comentado con anterioridad, su negociación se produce en mercados no regulados OTC de forma bilateral, si bien existe una gran concentración de entidades en estos mercados. En EEUU JP Morgan Chase, Bank of America, Citibank, Goldman Sachs y HSBC eran prácticamente los únicos con posiciones compradoras y vendedoras. A nivel mundial se ha producido también un incremento de la concentración.

El carácter bilateral de la negociación de CDS ha implicado que la mayoría de las operaciones se lleven a cabo verbalmente. Esto también ha provocado que estos mercados sean, en general, poco transparentes y estén sujetos a importantes riesgos de contraparte.

Existe un diferencial o *spreads* de los bonos respecto a los activos sin riesgo. Al ser también un indicador del riesgo de impago de dicha deuda debería tener un valor muy próximo a las primas de los CDS. A las diferencias que existen entre ambos valores tanto positivos (si el *spread* es inferior al precio del CDS) o negativos (en caso contrario), se les denomina ‘bases’.

Si el spread es inferior al precio del CDS, la diferencia positiva puede deberse a que la prima del CDS incluya la opción *cheapest to deliver*. Esta opción implicaría la entrega del subyacente con peor comportamiento, por ejemplo, en el caso de cestas de acciones.

Asimismo, los contratos CDS cubren eventos de crédito más amplios como las formas leves de reestructuración *soft credit events*.

La base puede ser negativa si se considera que existe riesgo de contraparte, es decir, que el vendedor de CDS no responda de sus obligaciones, por lo que puede disminuir la prima de los CDS. Si existe una fuerte demanda de posiciones largas en el riesgo del bono subyacente, la venta de CDS tiende a ser una opción más asequible que la adquisición directa del bono, al no requerir ningún desembolso inicial. La presencia de dificultades de cara a conseguir la financiación de operaciones largas en bonos puede dar lugar a bases negativas.

Otros factores que influyen en las bases positivas o negativas son el grado de liquidez relativo en los distintos mercados. Por ejemplo, un mayor grado de liquidez del mercado de bonos frente al de CDS provoca, *ceteris paribus*, un aumento del precio del bono, reduciendo su diferencial sin que, en principio, esto afecte directamente al valor del CDS. Por otro lado, la falta de transparencia en los mercados de CDS y la oferta de CDS se concentra, asimismo, en un reducido grupo de entidades. Los grandes creadores

de mercado de CDS podrían tener incentivos a no contribuir a mejorar la transparencia, por cuanto esto podría suponer reducir sus beneficios.

Fabozzi et al. (2007) considera que en el término CDS (Credit Default Swaps) se incluyen los CDS single-name, una cesta de CDS y los índices CDS. Definen los CDS como un contrato entre dos partes en los que la posición corta proporciona un seguro contra el impago de una entidad de referencia, mientras la posición larga obtiene el derecho a vender un bono particular, emitido por la entidad de referencia, por su valor nominal, si ocurre cualquier acontecimiento de crédito ocurrido antes del vencimiento.

Una *posición corta* es la operación financiera consistente en la venta de una titulización prestada, materias primas o divisas, para una entrega futura, es decir, es necesario recomprar los títulos para devolverlos, bajo la expectativa de que el activo disminuirá de valor y así se embolsará la diferencia.

Lo contrario de la posición corta (*short, short position*), también denominada apuesta bajista, es la posición larga (*long, long position*), por la que la compra se efectúa en el presente para recibir en el futuro, puesto que se espera que el activo subirá.

Como apuntan Cabedo Semper et al. (2007) los CDS son un derivado de crédito del grupo de las opciones crediticias o *credit options*. Por lo tanto, si recordamos algunos de los conceptos claves de las opciones tenemos que, como definen Black y Scholes (1973), una opción no es más que una titulización, que proporciona el derecho a comprar o vender un activo, bajo ciertas condiciones, y durante un determinado período de tiempo. Existen *opciones americanas*, aquellas que pueden ser ejercidas en cualquier momento anterior a la fecha de vencimiento y *européas*, que sólo pueden ser ejercitadas al vencimiento. Al precio que se paga por el activo cuando se ejerce la opción se le denomina *precio de ejercicio* o *strike price*.

Para Black y Scholes (1973) si las opciones reflejasen su precio correcto en el mercado, no sería posible crear una cartera que lograra beneficios de tomar posiciones a largo o corto en opciones y sus acciones subyacentes.

Asimismo, existen opciones de tipo *call* y opciones de tipo *put*. Las primeras proporcionan el derecho a comprar unas determinadas acciones a un precio determinado, mientras el *put* proporciona el derecho a vender el activo subyacente a un precio determinado.

El precio de ejercicio de la opción *put* depende expresamente del valor de mercado del bono, igual que el precio de ejercicio de la opción *call* depende de la

estructura de los tipos de interés del bono. Además las opciones no son independientes.
El ejercicio de una opción necesariamente elimina la otra.

Black y Scholes (1973) establecen varias consideraciones a tener en cuenta respecto a las opciones:

1. Cuanto mayor sea el precio de la acción, mayor será el valor de la opción.
2. Si el precio de la acción es inferior al precio de ejercicio, en dicho caso, la opción probablemente terminará sin ser ejercida y su valor estará próximo a cero.
3. Si la fecha de vencimiento se encuentra muy alejada en el tiempo, el precio del bono que paga el precio de ejercicio al vencimiento será muy bajo, siendo el valor de la opción aproximadamente igual al valor de la acción.
4. Si la fecha de vencimiento está próxima, el valor de la opción será aproximadamente igual al valor de la acción menos el precio de ejercicio o cero, si el valor de la acción es menor que el precio de ejercicio.
5. El valor de una opción decae cuando se aproxima su vencimiento, siempre que la cotización de la acción no varíe.

El modelo de Black-Scholes es uno de los más utilizados para la valoración de opciones, donde la prima o precio de la opción depende de las siguientes variables: precio del activo subyacente, precio de ejercicio, tiempo hasta el vencimiento, volatilidad del precio del activo subyacente y tipo de interés.

La valoración de las opciones la realizan diversos modelos:

1. Opciones europeas.

- ❑ Sobre contado sin dividendos: Modelo Black-Scholes.
- ❑ Sobre contado con dividendos: Modelo Binomial.
- ❑ Sobre Futuro: Modelo Black-76.

2. Opciones americanas.

- ❑ Sobre contado sin dividendos: Modelo Binomial.
- ❑ Sobre contado con dividendos: Modelo Binomial, Roll, Gerke.
- ❑ Sobre Futuro: Modelo Black-76, Binomial.

Las opciones y los CDS están tan íntimamente ligadas que si los inversores creen que aumentará el riesgo de un determinado bono, la compra de opciones puede ser sustituida por la compra de CDS en descubierto, tal y como señala Arce et al. (2010).

Como ya hemos señalado, el emisor del CDS se compromete a soportar el riesgo de crédito en lugar del comprador del CDS. Este riesgo de crédito es el riesgo de que ocurra algún acontecimiento de crédito (*credit event*). Anderson (2010) nos recuerda las definiciones establecidas por la ISDA en el 2003, que consideraban como tales:

- Bancarrota.
- Impago de obligaciones tras un período de espera.
- Refinanciación.
- Moratoria
- Amortizaciones aceleradas debido a incumplimientos.

En el caso de que ocurra el acontecimiento de crédito, es decir, el impago, existe una opción denominada ‘cheapest-to-deliver bond’, por la que el *protection seller* puede elegir la entrega de cualquier bono. La reclamación realizada por los propietarios de bonos sobre los activos de la compañía, en el caso de impago, es sobre el valor nominal de los bonos más el interés acumulado o también denominado cupón corrido. Suponiendo iguales el resto de factores, los bonos con un interés acumulado menor son los más baratos de entregar (*cheapest to deliver*).

Existen tres tipos principales de CDS, según la clasificación del Banco Central Europeo (2009a):

1. Los “single-name” CDS. Ofrece protección para una única empresa o entidad soberana. Son uno de los derivados de crédito más líquidos, tal y como señalan Blanco y Marsh (2004).
2. Los índices CDS. Formados por *single-name* CDS, con la misma proporción respecto al nominal. Markit es la empresa que proporciona sus precios.
3. Basket CDS ó Cesta de CDS. Similares a los índices CDS, aunque más opacos. Están formados por un mínimo de 3 entidades de referencia.

Una cotización (*quote*) de un CDS es un compromiso firme de negociar un mínimo notional de 10 millones de dólares. En la mayoría de las ocasiones existen cotizaciones de compra y venta (*bid and offer*) sobre la misma entidad de referencia. Hull y White (2004) señalan que la operación se realiza cuando la cotización de la demanda se iguala a la de la oferta.

Al inicio de los contratos CDS, con frecuencia, se negociaban plazos muy cortos (menos de 3 meses) y plazos muy largos (más de 5 años), aunque, últimamente, se han impuesto los contratos a 5 años.

Como afirman Cabedo Semper et al. (2007), los CDS son activos financieros, cuyo precio puede verse alterado también por el llamado *riesgo de mercado*. Su valor en riesgo será la máxima variación del valor de dicho activo durante un determinado período de tiempo y dado un nivel de confianza estadística. Para ello, se calcula el VaR con dos parámetros:

1. Período de tenencia o período de máxima pérdida.
2. Nivel de fiabilidad estadística, entre el 90 y el 99%.

En el caso de los CDS sobre deuda soberana, éstos asignan, básicamente, una probabilidad de impago a un determinado país. Por ejemplo, durante las turbulencias de mayo de 2010, los CDS de España (Jiménez, 2010) cotizaban cuatro veces más que los de los países con rating AAA.

Hace unos años, los CDS soberanos se centraban, básicamente, en deuda pública de economías de mercado emergentes, no teniendo prácticamente liquidez para los países desarrollados. Tras la rebaja de Fitch de la calificación de la deuda griega el 20 de diciembre de 2012, el diferencial de rendimiento de los bonos griegos y las primas de los CDS soberanos de Grecia se ampliaron notablemente. Una de las últimas propuestas, en dicho sentido, ha procedido del Comité de Supervisores Europeos (CESR), que ha solicitado que las operaciones con CDS soberanos se comuniquen en tiempo real, expresando su precio y volumen.

Como desventaja del empleo del CDS como medida alternativa del riesgo de crédito soberano nos encontramos con el reducido tamaño y volumen de negociación de este mercado.

Según datos de Bloomberg, tras la crisis vivida durante junio de 2011 por la incertidumbre respecto a la ampliación del rescate a Grecia, los CDS soberanos a 5 años se situaban en 2234,09 puntos³⁸ el 17 de junio de 2011, mientras que el de Reino Unido era de 63,06 y el español se situaba en 288,14. En el siguiente cuadro se recogen los datos más significativos a 17 de junio de 2011:

³⁸ El coste de proteger una exposición de 10 millones de euros de deuda griega es de 2,23 millones de euros.

Tabla 2.4.- CDS SOBERANOS a 17/06/2011

PAÍSES	CDS a 5 AÑOS
Grecia	2234,09
Irlanda	771,66
Portugal	783,82
España	288,14
China	77,00
Vietnam	323,38
Reino Unido	63,06
Hungría	279,50
Francia	80,33

Fuente: Bloomberg.

En el caso de que el grupo de activos sea un grupo de CDS y se trate de productos derivados (aquellos que pueden negociarse en mercados regulados o bien OTC- en estos mercados es necesario buscar contrapartida y carecen de cámara de compensación) nos encontramos los CSO (*Collateralized Swap Obligations*).

Las probabilidades de impago, tal y como señalan Tang y Yan (2010), se pueden medir a través de la Frecuencia de Impago Esperada de KMV³⁹ de Moody's (*Expected Default Frequency*). Este indicador se basa en la cotización de las acciones de una empresa de referencia.

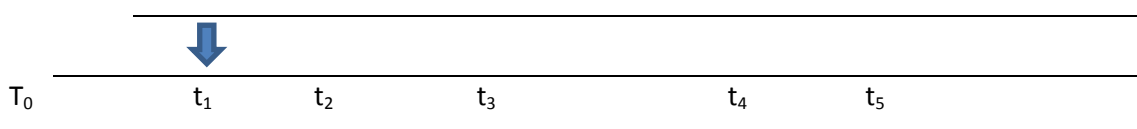
Stulz (2010) se refiere a los *CDS plain vanilla* o CDS estándar como aquel contrato de seguros contra el coste de impago de una compañía. No obstante, señala dos importantes diferencias respecto a un contrato de seguros tradicional. La primera de ellas es que para asegurarse contra el impago de unos bonos, no es necesario poseer esos bonos. Si lo comparamos, por ejemplo, con un contrato de seguro del hogar, vemos con claridad la diferencia. En un contrato de seguro de hogar, el bien inmueble asegurado ha de ser propiedad del tomador del seguro o al menos estar a disposición de éste (por ejemplo en el caso de un inquilino). Sin embargo, en este caso, estamos contratando un seguro de algo que no poseemos. Como nos recuerda Stulz (2010), la cantidad asegurada de un CDS se denomina *importe nominal*. En segundo lugar, la mayoría de los contratos de seguros no se negocian, mientras que los CDS sí lo hacen *over the*

³⁹ KMV (Kealhofer, McQuown and Vasicek) forma parte del Análisis de Soluciones de Riesgo empresarial de Moody's desde 2002, ya que se trataba de un proveedor líder en herramientas de análisis de crédito de prestamistas, inversores y corporaciones. Para más información se puede consultar <http://www.moodysanalytics.com/About-Us/History/KMV-History>.

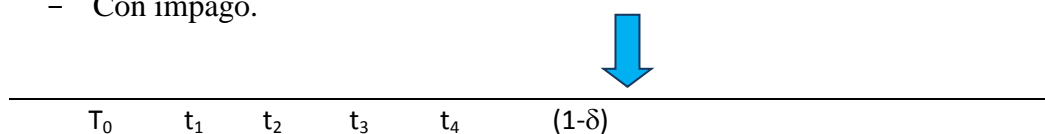
counter. Anderson (2010) también confluye en la misma idea que Stulz, es decir, el CDS es un contrato de derivados y no un contrato de seguros.

Siguiendo a Choudhry (2004) vamos a representar los flujos de caja procedentes de un CDS plain vanilla, es decir, el comprador de la protección paga una prima regular al vendedor de la protección hasta la fecha de caducidad del CDS, a menos que ocurra la contingencia asegurada:

- Sin impago. El pago de las primas X se realiza en cada uno de los momentos de tiempo representados desde el momento t_1 . Estos momentos no tienen por qué ser de la misma periodicidad.



- Con impago.



δ es la tasa de recuperación de la titulización de referencia.

Como señalan Cabedo Semper et al. (2007) existen tres tipos de modelos para la valoración de los CDS:

1. Modelos estructurales. Sus pioneros fueron Black y Scholes (1973) y Merton (1974). Son modelos basados en el “valor de la empresa”, de tal forma que se considera al pasivo fijo de la empresa como su límite. Es decir, si los activos descienden por debajo de ese valor, la empresa no podrá hacer frente a su deuda. Los parámetros de estos modelos son difíciles de estimar, tal y como apuntan Houweling y Vorst (2005), debido a las dificultades de observar la volatilidad y el valor de mercado de los activos.
2. Modelos de forma reducida. Se basan en el “grado de previsibilidad de la morosidad”. La información es exógena y vendrá dada por la estructura temporal de los tipos de interés y también por la información de mercado

de la entidad de referencia. Destacan los trabajos de Litterman e Iben, Hull y White, Howeling y Vorst y Duffie y Singleton (1999).

3. Modelos de barrera crediticia como los propuestos por Hull y White, Avellaneda y Zhu (2001).

Muchas han sido las voces que se han alzado en contra de los CDS por considerarlos culpables del contagio financiero y que han abogado por su prohibición (Banco Central Europeo, 2009a).

Coudert y Gex (2010) definen el contagio en los mercados financieros como una caída simultánea en los precios de los activos, provocada por una caída brusca inicial en un mercado específico. Un primer canal de contagio se produce por los problemas de liquidez de los inversores, es decir, se basa en la reacción de los inversores en caso de fuertes pérdidas en un mercado y un segundo canal se refiere a las preferencias y revisiones de los inversores, pues cuando revienta un mercado, los inversores se dan cuenta del nivel de riesgo y revisan sus posiciones. Un tercer tipo de contagio se relaciona con el comportamiento de manada o gregario (efecto *herding*), es decir, los agentes están influenciados en sus elecciones de inversión por las elecciones hechas por otros. El cuarto canal se produce a través del riesgo de contraparte.

En plena tormenta financiera por la deuda pública griega (abril 2010) se volvió a culpar a los CDS de las turbulencias en los mercados de deuda. La Comisión Europea estudió la prohibición de las operaciones “naked CDS” que consisten únicamente en beneficiarse del impago de un bono (Rodrigo, 2010).

Resulta necesario referirnos al mercado de CDS para examinar la importancia de este tipo de instrumentos derivados:

2.1.3.1. Mercado de CDS.

Hull y White (2004) sitúan el nacimiento del Mercado CDS en el primer contrato estandarizado producido por la *International Swaps and Derivatives Association* (ISDA) de 1998.

Es significativa la falta de transparencia de los mercados donde cotizan los CDS y el resto de estructuras, pues resulta, difícilísimo, el simple hecho de obtener la cotización de los mismos para un inversor particular. Existe claramente un sesgo considerablemente cualitativo de información entre las grandes corporaciones y los minoristas. Esto es algo que se reproduce, incluso en la información facilitada por el Banco Central Europeo y el Banco de España, así, por ejemplo, la información de la

morosidad se encuentra publicada en términos agregados, pero no se facilita información por entidades.

El Mercado CDS alcanzó un volumen de 60 billones de dólares con participantes de casi cada sector del mundo financiero a finales de 2007 (Vause, 2010). Los CDS han sido utilizados como fuente útil de información sobre el precio del crédito bajo circunstancias normales.

Entre los mercados de derivados destacaba el amplio crecimiento del mercado de CDS como señalan Hessel y Wang (2010). Ambos recalcan el rápido crecimiento experimentado por los mercados de CDO y de CDS, con un crecimiento anual del 120% y 125% respectivamente.

Amato (2005) nos recuerda también el elevado crecimiento del mercado de los CDS durante el período 2002-2005, aunque, tras la crisis subprime, se ha producido un parón en la actividad de los mercados internacionales de derivados. A principios del año 2008, se alcanzó el máximo de contratación en estos mercados con 690 billones de dólares. Sin embargo, el parón de los mercados de derivados se reflejó en el hecho de que entre octubre y diciembre de 2009 el volumen de contratación alcanzara los 444 billones de dólares, un 22% más que el volumen de contratación del primer trimestre del 2009, que fue mínimo, según datos publicados por el BIS (2010).

Ismailescu y Kazemi (2010), citando a la British Bankers' Association's y a la International Swaps and Derivatives Association's, exponen el aumento espectacular del mercado de derivados de crédito de los 180.000 millones de dólares de valor nominal en 1996 a los 33 billones de dólares existentes hacia finales del 2008. Los CDS son los derivados de crédito más negociados y también los más sencillos.

Arce et al. (2010) han detectado ciertas deficiencias en los mercados de CDS. Para evitarlas, realizan las siguientes recomendaciones:

1. Disminución del notional de las posiciones pendientes. Según datos proporcionados por la CNMV (2009) el notional de las primas de riesgo de crédito se ha multiplicado por 40 desde el 2001, año en el que ascendía a tan sólo 1 billón de dólares hasta los 40 billones del año 2008.
2. Reducción de retrasos a la hora de confirmar las operaciones.
3. Promover las Cámaras de Contrapartida Central (CCP).

Algunos de los mercados de derivados más famosos son el CBOE (Chicago Board Options Exchange), que constituye el mayor mercado de derivados de EEUU, el CBOT (Chicago Board of Trade), Mercado de derivados de materias primas agrícolas y

ganaderas y el CME (Chicago Mercantile Exchange, que negocia sobre índices de renta variable y productos de renta fija). Entre los tres conforman el mercado de derivados más grande del mundo y como se puede observar, en cuestión de derivados, Chicago es el centro del mundo.

Otros mercados de derivados, a nivel europeo:

1. European Options Exchange (EOE) en Holanda.
2. London International Financial Futures Exchange (LIFFE) en Reino Unido.
3. Marché a Terme International de France (MATIF) de Francia.
4. Mercato Italiano Futures (MIF) de Italia.
5. Deutsche Terminbourse (DTB) de Alemania.
6. Swiss Financial Futures Exchange (SOFFEX) de Suiza.
7. Mercado Español de Futuros Financieros (MEFF).

En Asia destacan:

1. el Central Japan Commodity Exchange de Japón y
2. el mercado de derivados de Hong Kong.

Tal y como señala González Pueyo (2009), existe un amplio debate para que los CDS comiencen a liquidarse en cámaras de contrapartida central y abandonen los mercados OTC.

El Banco Central Europeo (2009a) estima que los CDS representan apenas un 7% del mercado OTC. Entre las características a destacar del mercado CDS en la UE, según el Banco Central Europeo (2009a) tenemos:

1. El mercado CDS se encuentra concentrado en las manos de unos cuantos *dealers* (intermediario financiero, que además de comprar y vender por cuenta de sus clientes, puede contratar operaciones por cuenta propia). De hecho, tras la crisis, se ha producido una mayor concentración de dealers, lo que aumenta el riesgo de contraparte, si se produce alguna quiebra más.
2. La propia naturaleza del mercado CDS, que hace a los dealers estar interconectados a través de los contratos de derivados OTC, comercializados principalmente en Londres y Nueva York.
3. Los CDS suelen ser utilizados como indicadores de precio para otros mercados.
4. Factores de riesgo asociados con la ampliación de los diferenciales de los CDS soberanos desde mediados del 2009. Tal ha sido el caso de los bonos

soberanos de Grecia, por ejemplo, que ha golpeado incluso la credibilidad de Goldman Sachs.

La empresa DTCC (*Depository Trust and Clearing Corporation*) proporciona información del Mercado de CDS desde noviembre del 2008, al igual que empresas como CMA Datavision proporcionan datos del mercado CDS y de precios de los mismos⁴⁰. Según Tang y Yan (2010), los dos principales brokers de CDS son CreditTrade y GFI.

El mayor prestamista subprime de EEUU era el New Century Financial, que tuvo que presentar suspensión de pagos. Como en todas las crisis, también en ésta ha ocurrido que los especuladores han logrado su “dorado” particular, gracias a comprar CDS sobre diversas entidades como New Century que luego han atravesado por serias dificultades. El presidente de los EEUU, Barack Obama, ha abogado por la reforma de la operativa de los derivados financieros, entre ellos los CDS.

Por ello, y a pesar de las numerosas voces que abogan a favor de la prohibición de la posición corta en descubierto, Anderson (2010) considera que probablemente eliminaría buena parte del atractivo del mercado CDS.

Asimismo, en el caso de los CDS, tal y como señala Stulz (2010), éstos deberían hacer que los mercados financieros fueran más eficientes. Así, por ejemplo, si un inversor cree que el riesgo de impago de una compañía se va a incrementar, puede resultar difícil vender en corto los bonos de una determinada empresa. Con los CDS obtendrá el mismo beneficio económico en caso de impago que si hubiera mantenido una posición corta.

Anderson (2010) considera que los beneficios sociales potenciales de riesgo compartido y descubrimiento de precio (al proporcionar un incentivo a los agentes que mejor predicen las condiciones de mercado) que pueden proporcionar el mercado de futuros u opciones también puede ser aplicado al mercado de los CDS.

Como señalan Terzia y Uluçay (2011) los CDS son instrumentos derivados que permiten a los participantes del Mercado transferir o redistribuir el riesgo de crédito. No obstante, el tamaño del mercado de CDS, combinado con su opacidad estructural, concentración e interconectividad puede ser un signo de que el mercado CDS también representa un riesgo sistémico para la estabilidad del mercado financiero. El impacto de los mercados CDS sobre la estabilidad del mercado financiero depende de los

⁴⁰ Para más información www.cmavision.com

mecanismos del mercado, los requisitos de liquidez del capital en los mercados financieros. Se piensa que un mercado CDS con una liquidación central y con reservas adecuadas puede contribuir a mitigar el riesgo sistémico (González Pueyo, 2009).

Sin embargo, se ha acusado a los CDS de generar inestabilidad financiera y riesgo sistémico. Como señala Arce et al. (2010) los CDS pueden transmitir riesgo sistémico por la posibilidad que proporcionan de asumir y transmitir riesgo sobre cualquier activo. Incluso se ha culpado a los mercados CDS de ser responsables del deterioro de la deuda soberana, con un ejemplo muy reciente como Grecia. No obstante, no existe evidencia empírica que apoye esta tesis.

De acuerdo con las cifras del Depository Trust and Clearing Corporation las posiciones CDS sobre Grecia ascendieron a 9,2 miles de millones de dólares en marzo del 2010, mientras que habían sido de 7,4 miles de millones de dólares en 2009, menos del 2,5% del mercado de bonos del gobierno griego, que era alrededor de los 400.000 millones de dólares. No hay evidencia empírica de que la prohibición del regulador germano *Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht BAFIN* de mayo del 2010 sobre los *naked CDS* haya tenido algún efecto estabilizante sobre el mercado de deuda soberana.

La volatilidad de las primas CDS durante la crisis ha afectado a la valoración del riesgo en otros mercados. La razón de la rápida expansión de los CDS y otros derivados se debe no sólo al ánimo de protección, sino también al ánimo de lucro de la adopción de estrategias de trading. Cuando las primas de los CDS fluctúan, los participantes del mercado revisan sus expectativas de probabilidad de impago para las entidades de referencia.

La escalada que se produjo en las primas de CDS soberanos en Europa, EEUU y Japón es probable que produjese probabilidades de impago con poca relación con los datos macro de estos países. Entre principios de 2008 y finales de septiembre de 2008, los CDS de los países más seguros, entre ellos Francia y Alemania, se negociaban con una prima de varios puntos base mientras que países con ratings más bajos tales como Grecia, España e Italia ascendían a decenas de puntos base.

La prima de riesgo se ha convertido en una referencia financiera fundamental en España en los últimos años. Su medición se puede realizar bien en función del diferencial de coste de la deuda española respecto al mejor referente de su entorno, en estos momentos Alemania, o como el coste de asegurar el riesgo de impago de España. Esto se cotiza a través de los CDS. Los mercados financieros recogen en estos

instrumentos la prima de riesgo de un país o de una empresa, permitiendo a los agentes cubrirse o tomar esos riesgos de forma apalancada.

La prima de riesgo cotizada en los CDS refleja además la probabilidad de *default* de los nombres de referencia, lo que dota de una mayor transparencia al sistema. El carácter apalancado de éstos podría otorgar a los mismos un mayor componente especulativo, si bien no se ha podido demostrar hasta la fecha que las fuertes tensiones que han sufrido varios países periféricos hayan podido verse agudizadas por estos instrumentos. Lo que resulta indudable es que resultan canalizadores o transmisores del riesgo, reflejando el valor de la prima asociada.

La prima de riesgo representa el coste diferencial del riesgo país. La forma de medirla se puede enfocar de diversas maneras. La tendencia en los últimos años en el caso de España ha sido calcularla como diferencia entre la rentabilidad de la deuda del Tesoro español y la del Tesoro alemán, y en concreto para la deuda a diez años. En el caso de los emisores de deuda en los mercados de capital, tradicionalmente, la prima de riesgo representa la diferencia que tiene cada emisor respecto al que ostenta la mejor calidad crediticia.

En este sentido, la prima de riesgo se entiende como un indicador relativo de riesgo respecto al mejor. Su aumento o disminución pone de manifiesto un deterioro o mejora, respectivamente, de su calidad crediticia en términos relativos. Es el diferencial de tipos de interés que un emisor de deuda debe pagar respecto a su referente en mercado para poder captar la financiación que requiera, considerando su situación financiera actual y la que el mercado le estima.

Dentro del Mercado CDS los términos más empleados son: A la compañía se la denomina entidad de referencia (*reference entity*) y al impago se le denomina acontecimiento de crédito (*credit event*), pero otro de los términos más destacados es el que se refiere a los *diferenciales de CDS*.

El comprador de un CDS realiza pagos periódicos al vendedor, obteniendo, a cambio, el derecho a vender el bono emitido por la entidad de referencia por su valor nominal en caso de que ocurra el acontecimiento del crédito, pues bien a los pagos realizados por el comprador anualmente se les conoce como *diferenciales de CDS* (CDS spread). Hull y White (2004) definen el diferencial de los CDS como el coste anual de protegerse contra el impago de una determinada compañía o entidad soberana.

Dado que como señalan Hull y White (2004), los diferenciales CDS son parecidos a los diferenciales de rendimiento de los bonos, consideran y como el

rendimiento en un bono a la par⁴¹ de n años, r como el rendimiento en un bono de rendimiento a la par libre de riesgo de n años y s como el diferencial CDS de n años.

Los flujos de caja de una cartera formada por un bono de rendimiento a la par de n años emitido por la entidad de referencia y el CDS de n años son similares a aquellos que proceden de un bono libre de riesgo con rendimiento a la par de n años en cualquier estado del mundo. Por ello, estos autores consideran que la siguiente relación $s = y - r$ debería, por lo tanto, mantenerse aproximada.

Si s es mayor que la diferencia de $y - r$, un arbitrajista encontraría beneficioso adquirir un bono libre de riesgo, tomar una posición corta en el bono corporativo y vender el CDS.

$$s > y - r \quad \Longrightarrow \quad \text{Short position}$$

Si s es menor, entonces el arbitrajista se beneficiará si compra un bono corporativo, compra el CDS y toma una posición corta en el bono libre de riesgo.

$$s < y - r \quad \Longrightarrow \quad \text{Long position}$$

Los diferenciales de CDS, como ya hemos comentado, son el coste anual expresado en puntos base respecto al valor nominal del bono. Los diferenciales CDS, por lo tanto, reflejan la valoración del mercado del riesgo de crédito.

Wang y Moore (2011) consideran que existe cierto debate teórico acerca del hecho de que los diferenciales CDS se encuentren sorprendentemente altamente correlacionados y estén generalmente más relacionados con las primas de riesgo global y los flujos de capital, implicando también cierta sensibilidad respecto a las condiciones financieras globales. Como afirman estos autores, el riesgo de impago se transmitió a los CDS, y el mercado de CDS atrajo la atención de los reguladores después de un buen número de incidentes en 2008, empezando con el colapso de Bear Sterns en Marzo, seguido de Lehman Brothers como la bancarrota más grande corporativa de septiembre de 2008: durante el período que va desde el comienzo de la crisis subprime en agosto del 2007 hasta septiembre de 2008, los diferenciales CDS de los principales bancos estadounidenses se incrementaron de media cientos de veces, y con posterioridad a la quiebra de Lehman se produjo una tendencia ascendente en los diferenciales CDS. Los CDS han servido para desempeñar un endémico papel al indicar la profundidad de la

⁴¹ Bono a la par es un bono emitido por el valor nominal del mismo.

crisis. Los diferenciales CDS también pueden verse como aproximaciones razonables para medir la difusión de la crisis subprime en los mercados financieros globales.

Wang y Moore (2011) investigan la integración de los mercados CDS de 38 países desarrollados y emergentes con el mercado estadounidense durante la crisis subprime, utilizando correlación condicional dinámica del modelo GARCH multivariante. El modelo GARCH con correlación dinámica condicional (DCC) se aplica a los diferenciales CDS entre los mercados de EEUU y no estadounidenses. Los datos semanales de diferenciales CDS de bonos soberanos a cinco años para 38 mercados seleccionados fueron recogidos desde enero del 2007 a diciembre del 2009 con 156 observaciones. Para su estudio emplean diferenciales CDS a un plazo de siete años para el Mercado de EEUU, puesto que los datos CDS a cinco años se encuentran disponibles desde el 11 de diciembre del 2007 y también el nivel y movimiento de los CDS a siete años es casi idéntico a los CDS a cinco años. Todos los datos provenían de Datastream.

Los valores medios de los diferenciales varían significativamente a través de los países. Los países desarrollados, en general, tienen relativamente medias bajas comparado con los mercados emergentes. El más bajo corresponde a Noruega y el más alto a Paquistán. Lo mismo sucede con la desviación estándar, mínima y máxima correspondiente, respectivamente a Noruega y Paquistán.

La evidencia revela que la caída de Lehman Brothers parece haber fortalecido la integración del Mercado CDS entre los EEUU y la mayoría de los mercados desarrollados. En cambio, tal integración es menor para los mercados emergentes en conjunto.

Tanto para los países desarrollados como para los países emergentes, la disminución de los tipos de interés de EEUU es el principal factor conductor del nivel más alto de correlación, sugiriendo que los mercados CDS estaban conducidos fuertemente por la economía más grande del mundo cuando la crisis alcanzó su cota más alta.

El objetivo del estudio de Wang y Moore (2011) es doble. Por un lado, explorar el dinámico co-movimiento de los diferenciales CDS entre los EEUU y otros países, para lo que emplean la correlación dinámica condicional, DCC en sus siglas en inglés, derivado del modelo multivariante GARCH de Engle, 2002. Esta aproximación puede demostrar la evolución del co-movimiento de los diferenciales CDS entre los mercados de EEUU y otros mercados desarrollados y emergentes. Una correlación más alta entre

los mercados CDS implica, generalmente, un co-movimiento más alto y mayor integración. La dinámica de la correlación, que es tiempo dependiente, es modelada junto con la volatilidad de los diferenciales CDS. Por otro lado, se investiga la fuerza conductora detrás de co-movimiento dinámico del aspecto de los potenciales determinantes de impago en el crédito en el marco de una regresión lineal. Los anteriores estudios empíricos encuentran que los diferenciales CDS están influenciados por factores comunes. Dos variables clave de beneficios de acciones domésticas y tipos de interés. Se establecen dos conjuntos de paneles de datos, unos para los mercados desarrollados y otros para mercados emergentes.

Wang y Moore (2011) comentan otro de los debates existentes y es el que se refiere al hecho de que el riesgo de crédito soberano pueda afectar a la habilidad para acceder a los mercados de deuda global y a las primas de riesgo que han de ser pagadas para obtener capital. La naturaleza del riesgo de crédito soberano determina las características de los beneficios en los mercados de deuda soberana, y además afecta a la diversificación de riesgo en las carteras de deuda global mantenidas por los inversores. A este respecto, este estudio puede ofrecer una vista valiosa en la dirección de carteras globales, desde que el incremento (decremento) de la integración del mercado disminuyera (aumentara) los beneficios de diversificación de riesgo de carteras financieras internacionales. Sus resultados empíricos revelan que DCC es mucho más alta en mercados desarrollados que en mercados emergentes, aún un nivel más alto de la correlación después del colapso de Lehman Brothers es observado para la mayoría de los países. El incremento en DCC es atribuible al momento adverso de los beneficios domésticos de acciones. El nivel de DCC se incrementa más con el factor común de la disminución de los tipos de interés de EEUU en el período de crisis post-Lehman. Esto implica que la integración entre mercados desarrollados y emergentes es también perceptible durante la crisis subprime EEUU.

Wang y Moore (2011) emplean dos variables como los determinantes más importantes del impago de deuda: la tasa de interés y la tasa de rendimiento de las acciones (stock return). Los diferenciales CDS son, efectivamente, la consecuencia directa de la probabilidad de impago, sin embargo los determinantes del impago en las deudas deberían afectar la integración de los mercados CDS. Puesto que los cambios en el valor de una empresa son inducidos por el valor de la acción de la empresa, una caída en el rendimiento de las acciones debería ir acompañado de tendencias ascendentes en el nivel de los diferenciales CDS. Esto, en cambio, afecta a la correlación dinámica del

mercado de los EEUU. Hull y White (2004) señalan que el diferencial CDS de n-años debería estar teóricamente cercano al exceso del rendimiento de un bono n años sobre la tasa libre de riesgo, puesto que una cartera formada por un CDS y un bono con cierto grado de riesgo es muy similar a un bono libre de riesgo. Un incremento en la tasa de interés libre de riesgo debería tener una relación negativa con los diferenciales CDS. Las tasas de interés bajas son, en realidad, observadas, a menudo, durante períodos de recesión, cuando la probabilidad de impago es probable que sea alta.

Para Hull y White (2004), tanto el CDS de una empresa como la calificación crediticia de la compañía, se encuentran relacionados con la calidad del crédito, que es una característica inobservable. Los diferenciales de crédito cambian continuamente, mientras las calificaciones crediticias se alteran sólo puntualmente. Encuentran también que los datos macroeconómicos provocan variaciones en los diferenciales de los CDS, como así sucedió tras el 11 de septiembre del 2001.

Al mismo tiempo, tal y como señala el Banco Central Europeo (2010c), la prima de riesgo de crédito se puede estimar a partir de la prima de los CDS sobre los bonos gubernamentales. Los diferenciales de los CDS han disminuido desde marzo del 2009, según el Banco Central Europeo (2010c), pero aún continúan muy alejados de los niveles anteriores a la crisis. A este respecto también apunta la CNMV (2009), que se han producido caídas importantes en las primas de riesgo de los mercados de renta fija.

Los precios de los CDS nos abren otros campos de estudio, siendo sintomáticos de las crisis financieras. Así, por ejemplo, Coudert y Gex (2010), usando datos de CDS, señalan que las crisis financieras se caracterizan por un aumento de la volatilidad. Para evaluar este aumento de la volatilidad, se usa una medida denominada EWMA (*Exponentially Weighted Moving Average*), que se puede definir como la suma ponderada de los rendimientos de segundo grado de CDS con ponderaciones exponencialmente decrecientes.

Esta medida la utilizaron estos autores para examinar las dificultades experimentadas por General Motors durante el año 2005, dificultades que comenzaron en marzo de ese mismo año, y su traslado a la cotización de los CDS. Las dificultades sufridas por Ford durante la misma época y el peso de ambas compañías, provocaron que el estrés financiero se contagiara a todo el mercado CDS. La volatilidad medida por el EWMA permaneció alta hasta finales de agosto del 2005.

Siguiendo a Hull y White (2004) vamos a ver en qué consiste el diferencial de los CDS. Para un contrato, por ejemplo, de 5 años de la empresa X con un principal de

10 millones de dólares, el diferencial CDS es de 300 puntos básicos. Por lo tanto, el comprador ha de pagar 300.000 dólares cada año a cambio del derecho a vender bonos, de valor nominal 10 millones de dólares, emitidos por la empresa X por su valor nominal en caso del impago de dicha compañía.

Entre los factores que afectan a los diferenciales CDS, Fabozzi et al. (2007) señalan los tipos de interés, la calificación de rating, el sector y los factores de liquidez, de tal manera que, por ejemplo, cuanto mayor sea la liquidez de los CDS, mayores serán los diferenciales de CDS. Como señala Amato (2005) muchos inversores utilizan Credit Default Swaps para expresar, a su vez, opiniones de crédito.

Durante el período 2000 a 2002, Norden y Weber (2004), por ejemplo, examinan la respuesta de los mercados bursátiles ante anuncios de rating en términos de cambios en los diferenciales CDS. Demuestran que los mercados anticipan las bajadas de rating y las revisiones para bajar de categoría y que éstas tienen mayor impacto cuando son efectuadas por Standard & Poor's y Moody's.

El trabajo de Ismailescu y Kazemi (2010) se basa en las siguientes hipótesis:

- Hipótesis nº 1. Los mercados de CDS son eficientes y a los diferenciales CDS no les afectan los anuncios de rating, puesto que si los mercados son eficientes y las agencias de rating racionalmente confían en la información disponible, esperan que los diferenciales de CDS se estrechen o amplíen días antes de un anuncio de rating positivo o negativo.
- Hipótesis nº 2. Los acontecimientos de ratings de crédito son anticipados por los mercados CDS. Muchos estudios han demostrado que una proporción bastante significativa de los diferenciales de CDS soberanos se explican gracias a la propensión al riesgo del inversor y a fundamentos económicos de tipo global.
- Hipótesis nº 3. Los anuncios de rating, que contienen nueva información, tienen efectos de ramificación, derrame o *spillover* en los mercados de CDS de otros gobiernos.
- Hipótesis nº 4. El impacto de anuncios de rating en los mercados CDS disminuye por anuncios anteriores de rating.

Entre las conclusiones de su trabajo destaca el rechazo de la primera hipótesis, por cuanto los anuncios de rating parecen revelar más información que la que afecta a los diferenciales de CDS, es decir, la respuesta es más fuerte ante anuncios positivos y es más débil ante acontecimientos negativos.

Jorion y Zhang (2007) consideran que las correlaciones positivas entre los diferenciales CDS, implican el dominio de los efectos de contagio, mientras que las correlaciones negativas indican efectos competitivos.

Para la evaluación de los derivados de crédito, Choudhry (2004) considera que se pueden usar técnicas de *pricing* basadas en activo-swap (ASSET-SWAP). El *mercado de activo-swap* constituye un indicador de confianza de cuáles serán los pagos exigidos para diferentes exposiciones de crédito individual. Tang y Yan (2010) demuestran que los diferenciales medios de crédito disminuyen con la tasa de crecimiento del PIB, es decir, un incremento de un 1% en la tasa de crecimiento del PIB provoca una disminución de los diferenciales de crédito de entre 6-7 puntos básicos. Dichos diferenciales se incrementan con la volatilidad de crecimiento del PIB, es decir, un aumento de un 1% en la volatilidad del crecimiento incrementa los diferenciales de crédito de entre 2 y 7 puntos básicos. Como demuestran ambos autores, los diferenciales de crédito están únicamente determinados por las condiciones macroeconómicas, y así, por ejemplo, las primas de riesgo de los CDS de los emisores españoles tendieron a bajar en el tercer trimestre del 2009, tal y como señala la CNMV (2009), al igual que también lo hizo la prima de riesgo de CDS del bono español, cuando se apuntaba una tímida recuperación.

Entre las hipótesis, que Tang y Yan (2010) asumen como ciertas, se encuentra el hecho de que los diferenciales CDS responden antes a acontecimientos de rating que a los precios de las acciones. Para argumentar esta hipótesis consideran que la motivación de las operaciones bursátiles se encuentra, con mayor frecuencia, relacionada directamente con el riesgo de crédito.

Además, Tang y Yan (2010) consideran que la información potencial interna de los departamentos de crédito de los bancos podría jugar un importante papel, ya que las valoraciones internas de rating cambian con mayor frecuencia que las externas, debido a su construcción (con sistemas de dirección point-in-time en lugar de through-the-cycle). Además, los bancos utilizan información de rating externa e interna, en el caso de grandes prestamistas. De hecho, las actividades de operaciones bursátiles de los bancos podrían variar los precios de los CDS con anterioridad a que lo haga el mercado de valores. Como contra-argumento, señalan que se puede aducir que la volatilidad de las acciones representa un importante input para los modelos de precios de CDS.

En el análisis que realizan Hull y White (2004), basados en anuncios de calificaciones de la agencia de calificación Moody's, con datos sobre los diferenciales

CDS desde 1998 hasta el 2002, encuentran un significativo incremento (alrededor del 1%) en el diferencial de los CDS, anticipando una bajada de escala. En el caso de revisiones para bajar de escala y perspectivas negativas, existe también un incremento significativo del 1%, durante los 30 días anteriores al acontecimiento. En el caso contrario, estos autores estiman que los acontecimientos de crédito positivos son anticipados, en mucha menor medida, que los negativos y además son considerablemente menores en número en el período que analizan que los negativos.

Los diferenciales CDS, según Kim et al. (2010), pueden ser descompuestos en dos sumandos. El primero de ellos formado por la Pérdida Esperada (Actual) y el segundo por la prima de riesgo de impago. Dicho de otro modo, como afirma Amato (2005), los diferenciales de los CDS surgen de compensar a los inversores de la pérdida esperada y de las primas de riesgo provocadas por la aversión de los inversores al riesgo de impago.

Amato (2005) señala la fuerte relación existente entre las primas de riesgo y la aversión al riesgo, con los indicadores de la actividad económica, la política monetaria llevada a cabo y factores técnicos de mercado tales como la emisión de CDOs.

Hull y White (2004) señalan que, en teoría, el diferencial CDS del año n debería estar próximo al exceso del rendimiento de un bono del año n emitido por la entidad de referencia por encima de la tasa libre de riesgo. La explicación, que proporcionan estos autores, se basa en que una cartera formada por CDS y un bono con rendimiento a la par emitido por la entidad de referencia es muy similar a un bono con rendimiento a la par libre de riesgo. Otros autores consideran que el mercado CDS lidera el mercado del bono, de tal forma que el descubrimiento de la mayoría de los precios se produce en el mercado CDS. Hull y White (2004) ajustan los diferenciales CDS para tomar en consideración el hecho de que el pago total no reembolse al comprador de la protección para el interés acumulado sobre los bonos. Se estima que el mercado usa una tasa libre de riesgo de 10 puntos básicos menos que la tasa swap.

Si recordamos los factores que pueden decidir el precio de un bono, tenemos que existen tres factores integrantes del valor de una emisión de deuda corporativa, según Merton (1974):

1. El tipo de interés de la deuda sin riesgo (en términos de impago), por ejemplo bonos de gobierno o bonos corporativos de la más alta calificación.

2. Las diversas provisiones y restricciones existentes en la contratación (por ejemplo fecha de vencimiento, cupones, antigüedad en caso de impago, fondo de amortización, etc.)
3. La probabilidad de que la empresa sea incapaz de satisfacer alguno o todos los requisitos del contrato (por ejemplo la probabilidad de impago).

Otra de las propuestas para calcular los diferenciales de los CDS proviene de Byström (2006). Dicho autor propone un modelo de *grados de crédito*. Este modelo, a su vez, es contrastado con los datos empíricos proporcionados por ocho índices Itraxx para Europa, demostrando que existe una alta correlación entre los valores teóricos y los comprobados empíricamente.

Byström (2005) señala que la negociación de los índices CDS han permitido a los inversores gozar de formas fáciles y rápidas de comprar o vender riesgo de crédito global o sectorial y, dado que otra fuente clave de información de precios de los CDS son los índices, nos detendremos en el siguiente apartado a ver con detalle los índices CDS.

2.1.3.2. Índices de CDS.

Entre los contratos CDS destacan los contratos de índices CDS, que no son más que un conjunto de CDS single-name, donde cada entidad tiene una parte desigual de la cantidad nominal dentro del índice. Como ya hemos señalado, los participantes del mercado han llegado a ver los índices como una fuente clave de información de precios, siendo Markit⁴² la empresa que proporciona sus precios.

Markit es una compañía de servicios de información financiera global, fundada en el año 2001, como la primera fuente de precios de derivados de créditos. Los contratos de índices de CDS comercializados por Markit son, fundamentalmente, el Dow Jones CDX (basado en América del Norte y Mercados Emergentes) e Itraxx (Europa- El índice Itraxx Europe constituye la media aritmética de los diferenciales de los 125 CDS más líquidos con deuda calificada- y Asia).

Los índices de préstamos y créditos de Markit, por familias, son los siguientes:

1. Familia de índices Markit CDX. Cestas más líquidas de capacidad de pago de Norteamérica, de alto rendimiento, y CDS de mercados emergentes de un único emisor. Los principales índices de esta familia son: Markit CDX

⁴² Ver www.markit.com

North American Investment Grade (125 nombres), Markit CDX North American Investment Grade High Volatility (30 nombres de CDX IG), Markit CDX North American High Yield (100 nombres), Markit CDX North American High Yield High Beta (30 nombres), North American Emerging Markets (15 nombres), and North American Emerging Markets Diversified (40 nombres).

2. Familia de índices Markit iTraxx. Índices CDS para Europa, Asia, Australia y Japón. El índice Itraxx Europa comprende 125 nombres por volumen de CDS, mientras el índice Itraxx Europe Crossover comprende las cincuenta entidades más líquidas con grado de sub-inversión. Los índices iTraxx Asia incluyen dos índices de Asia, que no incluyen a Japón, el índice Markit iTraxx Australia y el índice iTraxx Japón.
3. Markit VolX. Sigue la trayectoria de la volatilidad habida en los mercados de derivados de crédito europeos y norteamericanos. Se encuentran basados en el Markit CDX y el Markit iTraxx. Incluyen los índices Markit VolX Europe, Markit VolX Europe HiVol y el Markit VolX Europe Crossover con base en los índices Markit iTraxx y basados en los índices CDS Markit el Markit VolX.NA.IG, el Markit VolX.NA.IG.HVOL y el Markit VolX.NA.HY.
4. Markit LCDX. Es el índice de referencia para los préstamos CDS apalancados con derecho de retención en América del Norte.
5. Markit iTraxx LevX. Basados en derivados de crédito de préstamos europeos de las grandes empresas europeas.
6. Markit iTRaxx SovX. Familia de índices soberanos CDS de todo el mundo. Comprende los índices siguientes: el índice Markit iTraxx SovX Western Europe (con 15 nombres de la región de la eurozona más Dinamarca, Noruega, Suecia y Reino Unido), el índice Markit iTraxx SovX CEEMEA (15 nombres de Europa central y del Este, países de Oriente Medio y africanos), el índice Markit iTraxx SovX Global Liquid Investment Grade (las entidades soberanas de alta calificación más líquidas) y el índice Markit iTraxx SovX G7 (con entidades del G7).
7. Markit MCDX. Ingresos y gastos de las arcas municipales estadounidenses.

8. Markit RED Index Codes. Todos los índices de crédito y financiación estructurada con sus correspondientes códigos rojos.
9. Markit iBoxx USD Leveraged Loan Index. Combina el Markit Loan Pricing con el WSOData Markit, para proporcionar una vista interesante del Mercado del préstamo.

Una vez analizadas las hipotecas subprimes, las titulaciones y la figura estrella de los productos derivados: los CDS, hemos de plantearnos el análisis de otros hechos destacados en esta crisis:

2.2. Análisis de variables significativas relativas a la crisis.

La crisis financiera que estalló en 2007 y cuyo período posterior se conoce ya como la Gran Recesión⁴³, podía haberse previsto si se hubieran tenido en cuenta algunos indicadores, aunque existen opiniones como Torrero (2007) que considera que los gobernadores de los bancos centrales han mantenido una actitud asimétrica, permisiva en momentos de auge y moderadora de los efectos negativos en momentos de crisis. Este autor considera que ante la incertidumbre de si se estaba en una burbuja o no, los gobernadores de los bancos centrales “dejaban hacer”, en lugar de aplicar medidas correctoras.

En este apartado, queremos analizar algunos de los puntos más destacados de esta crisis financiera y comprobar si constituían alertas que pudieran haber avisado de la magnitud de la burbuja, pero antes de profundizar hemos de responder a la pregunta de por qué calificamos a esta crisis financiera como *recesión* y no como *depresión*.

Cuando las tasas de crecimiento son muy bajas o negativas, y, por añadidura, se produce un incremento generalizado de precios (*inflación*), se dice que se produce el fenómeno de la *estanflación*. En los años setenta, se generó un fuerte movimiento antikeynesiano motivado por la existencia del fenómeno de la estanflación y la ineficacia de políticas excesivamente expansionistas.

Cuando se produce un decrecimiento de la actividad económica, durante dos o más trimestres consecutivos, se habla de *recesión*. Si además ésta se prolonga mucho en el tiempo, se le llama *depresión*.

⁴³ González-Páramo (2012) considera que la «Gran Moderación» es un período caracterizado por una volatilidad macroeconómica y financiera reducida y una mejora de la situación económica que comenzó a mediados de la década de los ochenta. La «Gran Moderación», según este autor, dio paso a la «Gran Recesión», caracterizada por una caída en masa de la producción industrial, el empleo y los intercambios comerciales.

En un interesante repaso, que realiza Krugman (2009b), de la literatura económica, nos recuerda cómo los monetaristas consideraban que la intervención gubernamental consistía en instar a los bancos centrales para que mantuvieran el flujo del dinero, el efectivo circulante y los depósitos bancarios con un crecimiento estable y de esa forma evitar las depresiones.

La literatura económica ha proporcionado diferentes soluciones a los fenómenos anteriores de estanflación, recesión y depresión a lo largo de la historia, así, por ejemplo, en la Nueva Economía Keynesiana desarrollada a finales de los 70 y principios de los 80, destacaba la implantación de la *hipótesis de las expectativas racionales*. Dicha hipótesis conducía, como resultado, al hecho de que la política monetaria resultaba efectiva en un contexto de salarios nominales rígidos. Siguiendo a Carballo Pou et al. (2000), estos autores nos señalan que tras la Nueva Economía Keynesiana, surgió la denominada Economía Postkeynesiana con Minsky, caracterizada por la oposición a la teoría neoclásica y a las teorías keynesianas del equilibrio general. Como se ve, no existe una respuesta uniforme a un mismo problema. Examinemos, con más detalle, alguno de los términos anteriores.

La definición exacta de *recesión* ha generado una controversia importante en los últimos tiempos, por la negativa inicial de algunos Estados a reconocer que estaban sufriendo una. Desde el año 2008, se sabía que existía una crisis económica latente, pero ningún gobierno se atrevía a hablar de recesión. Abberger y Nierhaus (2008), por ejemplo, reflexionan sobre las dificultades para encontrar una definición de recesión.

Sin embargo, la regla más empleada es la regla de los dos trimestres consecutivos de caída del PIB real ajustado por la inflación, como apuntan Claessens y Kose (2008) o Malo de Molina (2009).

El Centre for Economic Policy Research (CEPR, 2015) no acepta la regla de los dos trimestres consecutivos de caída del PIB real, sino que utilizan otros indicadores como el desempleo y además valoran la profundidad de la crisis. La situación económica vivida tras la crisis parece darles la razón, con algunos trimestres en los que se habían registrado tímidos crecimientos positivos, mientras el resto de los indicadores parecían indicarnos que continuábamos en recesión. En cualquier caso, sí es cierto que aplicando la definición de los dos trimestres consecutivos, se produce un retraso de más de seis meses en la certeza de que exista una recesión.

Otros síntomas que nos pueden ayudar a dilucidar si vamos o no a entrar en recesión son:

- Disminución del consumo, ya sea por el aumento de precios (inflación), o por la disminución de la capacidad de consumo (menos dinero, mayores tasas de interés en créditos, etc). Curioso efecto el que se ha producido con la llamada “crisis de confianza”.
- Aumento en la cartera vencida de los créditos, provocada por la falta de capacidad de pago de los deudores, lo que genera impagados y retrasos en los pagos. Sobre este aumento influye la inflación y el aumento de los tipos de interés.
- Aumento de existencias finales, sobre todo en la industria manufacturera, lo que significa un incremento de los stocks, puesto que han disminuido las ventas.

La mayoría de los economistas consideran que recesión implica una caída del PIB real. EEUU finalizó 2008 con una tasa de variación interanual del PIB a precios constantes de -0,3% (Banco de España, 2011b), mientras que en los 27 países de la UE registraba un tímido 0,2% y en Japón -1,2%. Reino Unido registró un decrecimiento de -1,1%. A la luz de estas cifras, podía parecer sencillo establecer el inicio de una recesión. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo con la salida de la recesión. España, Italia y la Zona del Euro registraron cifras del PIB negativas durante 2012 y 2013 y tan sólo EEUU con un crecimiento por encima del 2% y Japón del 1,5% durante 2012 y 2013 (Banco de España, 2014e) parecían recuperar la senda del crecimiento económico. Sin embargo, la recuperación económica durante estos años no parecía ser real, con numerosas incertidumbres a nivel global.

Las cifras del PIB pueden resultar engañosas, ya que están sujetas a grandes revisiones. Una alternativa a esta medición podría ser la evolución de la tasa de desempleo, como señala CEPR (2015), ya que es un indicador adelantado de la recesión, debido a que no se generan nuevos empleos, mientras no haya crecimiento; y en el caso de que el crecimiento sea negativo, aumentan los despidos.

Para cualquier persona un aumento en el desempleo es considerado como síntoma de crisis económica. Más aún en un país como el nuestro tan proclive a unas exageradas cifras de paro. En contraste, se sitúa la definición anterior de dos trimestres consecutivos de caída del PIB.

La historia que nos cuenta el desempleo, por ejemplo, es muy diferente a la que podíamos extraer analizando la tasa interanual del PIB. En el capítulo 1 la tabla 1.6 representa los datos de desempleo a nivel mundial, que nos reflejan la gravedad de la

crisis y su intenso reflejo en la economía real. Así, por ejemplo, la tasa de desempleo en Estados Unidos alcanzó el 6,2% en agosto del 2008, desde un 4,7% en septiembre 2007, y a muy poca distancia del pico de 6,3% que tuvo durante la última recesión, posterior a la quiebra de las dotcom.

Otro criterio utilizado es el PIB per cápita, que tiene en cuenta el hecho de que la población de Estados Unidos está creciendo rápidamente, mientras que la de Japón ha empezado a disminuir. Desde el tercer trimestre de 2007, el ingreso promedio per cápita de Estados Unidos apenas ha aumentado, sucediendo todo lo contrario con Japón.

El Eurostat publica los datos del PIB per cápita en términos del estándar del poder adquisitivo (Standards Purchasing Power- PPS) en relación a la media de la UE (28 países), que toma el valor 100. Si el índice de un país es mayor que 100 significa que su nivel es mayor que el de la UE y viceversa.

Es significativo, por ejemplo, que Francia se situaba en un 108 en 2006 y para situarse en el año 2014 en 107, prácticamente en el mismo nivel. Alemania, en cambio, ha mejorado su situación, pasando del 115 en 2006 a 124. El Reino Unido ha pasado de un 123 en el 2006 a un 108 en el 2014 (una de las mayores reducciones). EEUU pasa de 154 en 2006 a 151 en 2014, pero aún mantiene una media muy alejada de la UE. Japón también ha disminuido el gap respecto a la UE. En nuestro país pasamos de 103 a 93 desde 2006, manteniéndonos prácticamente igual en la última década, y habiendo tenido años por encima de la media europea. Destaca también la disminución de Grecia de 2006 a 2014.

Tabla 2.5.- PIB per cápita en términos del Estándar de Poder Adquisitivo 2006-2014.

Países	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
EU (28 countries)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
EU (27 countries)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Euro area (19 countries)	108	108	108	108	108	108	107	107	107
Euro area (18 countries)	109	109	109	108	109	108	108	107	107
Euro area (17 countries)	109	109	109	109	109	109	108	107	107
Alemania	115	116	116	115	119	122	123	122	124
Irlanda	146	147	132	128	129	130	130	130	132
Grecia	93	91	93	94	87	77	74	73	72
España	103	103	102	101	98	95	94	94	93
Francia	108	107	106	108	108	108	107	107	107
Holanda	135	136	139	137	135	135	133	131	130
Suecia	125	128	127	123	126	127	126	127	124
Reino Unido	123	118	114	112	108	106	107	109	108
EEUU	154	151	146	145	146	144	148	150	151
Japón	106	105	101	99	102	100	102	103	101

Fuente: Eurostat.

Una medida alternativa podría ser el *ingreso interno bruto* (IIB), en teoría, idéntico al PIB y muy utilizado por el Banco Mundial (2015), por ejemplo. Este organismo lo define como la suma del PIB y el ajuste de los términos de intercambio. El Bureau of Economic Analysis (2015) del Departamento de Comercio de EEUU considera que en términos de Contabilidad Nacional el PIB y el IIB son conceptualmente iguales. El PIB mide la actividad económica por gastos finales, mientras el IIB mide la actividad económica por los ingresos generados de producir el PIB. Sin embargo, en la práctica ambos son diferentes, debido a que usan diferentes fuentes de información. A la diferencia entre el PIB y el IIB se la conoce como discrepancia estadística.

En algunos estudios publicados como el de Nalewaik (2012), se llegó a la conclusión de que el ingreso interno bruto obtenido utilizando el deflactor del PIB es generalmente más fiable que el propio Producto Interior Bruto para detectar el principio de una recesión.

El Business Cycle Dating Committee, del National Bureau of Economic Research (NBER), utiliza información mensual de producción industrial, empleo, ingreso real, y comercio mayorista y minorista. Su enfoque (NBER, 2008) se basa en la consideración de la recesión como un declive absoluto en la actividad económica.

Es posible que tenga más sentido definir una recesión como un período en el que el crecimiento cae significativamente por debajo de su tasa potencial. Como señalan Jahan y Mahmud (2013) en momentos de recesión el producto efectivo generalmente es inferior al potencial. Sin embargo, como señalan ambos autores el producto potencial no es directamente observable, por lo que sólo puede estimarse. Dadas las dificultades que plantea su medición, consideran que las autoridades han de recurrir a otros indicadores económicos, como el empleo, la utilización de la capacidad productiva, la escasez de mano de obra, el promedio de horas trabajadas y de ingresos por hora, el crecimiento del dinero y del crédito, y la inflación relacionada con las expectativas.

El desempleo tiene una importancia fundamental como indicador de recesión, tal y como señalan Claessens et al. (2008), puesto que empieza a subir un trimestre antes de las recesiones, pero permanece comprimido más de un año después del final de la recesión.

Existe una comisión del National Bureau of Economic Research (NBER), dedicada a fechar las recesiones en EEUU. Dicha comisión ha datado, durante el 2009, la recesión iniciada en marzo de 2001, señalando que su duración fue tan sólo de ocho meses. La explicación de este retraso se halla tanto en el retraso en la publicación de los índices como en las revisiones que éstos sufren una vez publicados y a la prudencia que deben regir en estos organismos.

Una vez que comenzamos a recopilar datos estadísticos para efectuar este trabajo, constatamos cómo las cifras finales de PIB experimentan variaciones a medida que transcurren los años, es decir un informe emitido al siguiente año puede señalar una determinada tasa de crecimiento del PIB y dos años más tarde, al efectuar ciertos ajustes, ésta puede haber sido modificada.

Asimismo, hemos de señalar que la definición de recesión es importante al margen de su posible importancia teórica, por cuanto existen determinadas actuaciones de política monetaria y fiscal, que pueden tener efectos contrapuestos según estemos o no en recesión.

El FMI (2009b) cifra en seis, los períodos de recesión y expansión en las economías avanzadas desde 1960. No obstante, resulta significativo cómo algunas economías han sufrido sólo tres, mientras otras han sufrido más de nueve ciclos. La recesión más común tiene una duración de un año, mientras las expansiones suelen durar aproximadamente unos cinco años.

Es importante tener en cuenta que las recesiones provocadas por las crisis financieras han sido las más importantes y las recuperaciones de dichas crisis han sido más lentas que las asociadas a otro tipo de crisis (entre otras cosas por la debilidad posterior de la demanda) (FMI, 2009b).

Larreína Díaz (2013) señala que las crisis financieras provocan graves disfunciones en los mercados, y recesiones económicas más largas y profundas que otros tipos de crisis.

Como señala Krugman (2009a), esta crisis nos ha mostrado que la economía mundial puede sufrir crisis tan severas como la Gran Depresión de 1930. De hecho, tal y como señala, la caída en el PIB real entre 2008 y 2009, en Europa, ha sido peor que en el primer año de la Gran Depresión, entre 1929 y 1930.

Reinhart y Reinhart (2011) destacan a la Gran Depresión por la caída inicial de la producción. Establecen que aproximadamente la mitad de las economías avanzadas tuvieron un PIB real durante 1930-1939 inferior al anterior a 1929.

La euforia financiera, que se generó a mediados de los años 20 del pasado siglo, estuvo motivada por los buenos resultados económicos que arrojaban los indicadores de la producción industrial y los beneficios empresariales. La inversión y el consumo, el negocio inmobiliario y la demanda de crédito crecían, generando un aumento de las cotizaciones de los valores de las empresas.

Aunque era innegable que la demanda resultaba incapaz de absorber la producción, los beneficios no cesaban de aumentar. Estas fueron las razones que condujeron a la aplicación de una política de tipos de interés bajos.

Una característica común entre la crisis del 29 y la actual, tal y como señala el FMI (2009b), ha sido su detonante en la economía estadounidense. Economía, por otro lado, con capacidad más que suficiente para impactar en la economía mundial. Otros factores comunes han sido la rápida expansión del crédito, los elevados niveles de innovación financiera y la falta de liquidez de los bancos.

Claessens et al. (2010), no obstante, creen que la expansión del crédito en esta crisis ha sido similar a la de episodios anteriores. Las expansiones del crédito suelen coincidir, para estos autores, con grandes fluctuaciones cíclicas en la actividad económica. En el caso de las economías avanzadas, la expansión del crédito no está siempre asociada a períodos de aumento de la inflación, sino más bien con períodos de aumento de la productividad total del factor (TFP- Total Factor Productivity) o con reformas del sector financiero.

La primera de las discrepancias de esta crisis respecto al crac del 29 ha sido el carácter global de la bonanza económica entre 2004-2007, mientras que en los años 20 fue exclusivo de la economía norteamericana, al igual que lo fue también el pánico bancario surgido en los años 30. Pánico derivado de la falta de garantías acerca de los depósitos bancarios (La *Banking Act* de junio de 1933 introdujo las garantías de los fondos depositados en los bancos en EEUU).

El acta Glass-Steagall de 1933 supuso la separación en EEUU entre los bancos de inversión (centrados en los mercados de renta fija y variable) y la banca retail o al por menor (dedicados a depósitos de clientes y préstamos), puesto que se consideraba que había sido uno de los causantes de la crisis del 29. Bill Clinton firmó como ley en 1999 el Acta Gramm-Leach-Bliley, *Financial Services Modernization Act*, que ponía fin al Acta Glass-Steagall y que permitía la creación de grandes holdings financieros.

El FMI (2009b) considera que la situación económica vivida durante los años 2008 y siguientes es la recesión más profunda vivida desde la II Guerra Mundial. La turbulencia financiera surgida en el mercado de las hipotecas subprime en 2007 en los EEUU se ha transformado en una crisis financiera global, por cuanto, según el FMI, afectará al 75% de la economía mundial, según las previsiones de caída del PIB en 2009 (aproximadamente una caída del 1,3% en el 2009, proyectando cifras de crecimiento positivo para el 2010).

Tal y como señalan Claessen et al. (2010), esta crisis ha representado el episodio de recesión más sincronizado, a nivel mundial, de los últimos 70 años, ya que tanto las economías avanzadas como muchos países emergentes y otros países desarrollados cayeron en recesión al mismo tiempo.

Desconocemos, por lo tanto, el momento de salida de la crisis, pero también desconocemos el momento en el que ésta se repetirá. Galbraith (1990) consideraba que la memoria en asuntos financieros dura alrededor de unos veinte años. Si creemos esta aseveración, la actual crisis financiera se repetirá, en el futuro, como resultado de una nueva burbuja especulativa, basada en el precio de algún activo. De hecho, algunos indicadores describen comportamientos anormales en los años inmediatamente anteriores al estallido de una burbuja, tales como un incremento extraordinario del crédito, de la inversión residencial y el déficit por cuenta corriente y una crecida del precio de los activos, tal y como se pone de manifiesto en la Caixa (2010b). Quizá si se tuviesen en cuenta dichos indicadores, se pudiesen adoptar medidas previas a la crisis para mitigarla.

De hecho, ya empieza a hablarse de la burbuja de la Renta Fija por ejemplo. La Caixa (2014c) pone de relieve que hay más motivos para preocuparse por el mercado de bonos corporativos *High Yield*, es decir, de aquellas empresas con rating inferior, que por las bolsas o los bonos gubernamentales. Y, geográficamente, más por los mercados estadounidenses que por los de la eurozona.

Es posible que una gran parte de la responsabilidad del origen de esta crisis se encuentre en un exceso de confianza en el mercado. Según Krugman (2009b), la premisa que definiría la economía neoclásica es la *confianza en el mercado*. Este autor considera que es necesario admitir que, pese a todo, la economía keynesiana sigue siendo el mejor instrumento para hacer frente a las recesiones y las depresiones. Entre sus recomendaciones, también se encuentra la de incorporar las realidades de las finanzas a la macroeconomía.

Respecto a este último punto, y debido a los acontecimientos surgidos en el primer semestre del 2010, se realizó una profunda crítica de las recomendaciones de política económica realizadas por el FMI, puesto que recomendaron en el año 2008 realizar unas políticas expansivas del gasto público, al más puro estilo keynesiano, con el objetivo de favorecer el crecimiento económico y la recuperación. No obstante, en el año 2010, a la vista de las cifras de déficit y deuda pública acumulada por muchos países (algunos autores achacan este incremento, precisamente al esfuerzo del gasto público realizado), fueron los primeros en recomendar políticas restrictivas del gasto (disminución de salarios de los funcionarios públicos, congelación de pensiones...) y fuertes ajustes fiscales (subidas del IVA, de Impuestos sobre la Renta, Patrimonio...).

La crítica anterior, realizada al FMI, la podemos ilustrar con el siguiente cuadro, donde recogemos el porcentaje de deuda externa bruta (según la define el FMI (2003) representa la cantidad pendiente de reembolso en un determinado momento de los pasivos corrientes reales y no contingentes asumidos por residentes de una economía frente a no residentes con el compromiso de realizar en el futuro pagos de principal, intereses o ambos) por zonas desde el año 2006 hasta el 2009. Resulta sintomático el caso del Reino Unido con un fuerte aumento de su deuda externa del año 2008 al 2009:

Tabla 2.6.- Deuda Externa Bruta en porcentaje del PIB de algunas economías avanzadas 2006-2009.

Países	2006	2007	2008	2009
Canadá	54,3	56,5	52,1	70,4
Japón	34,7	40,4	45,6	42
Suiza	266,2	334,6	245,9	245
Reino Unido	378,2	402,1	339,3	419,2
Estados Unidos	83,6	95,4	95,2	96,6
Zona del Euro	101,5	110,8	118,2	116,5

Fuente: FMI.

Si bien algunos países mantienen niveles más que aceptables de deuda externa bruta como Canadá, Japón y EEUU, otros han de hacer frente a niveles de deuda muy elevados como el caso de Suiza y Reino Unido, lo que puede perjudicar a sus primas de riesgo.

En la siguiente tabla representamos la evolución de algunas economías europeas en términos de Deuda Pública sobre el porcentaje del PIB durante el período 2010-2013. Se puede apreciar cómo los países que más han sufrido la crisis económica han incrementado enormemente su deuda pública en porcentaje del PIB. Destaca el caso griego, por todos los problemas que ha generado su Deuda tanto en términos de prima de riesgo asociada a la probabilidad de impago, como de reestructuración económica.

A su vez, en nuestro país el incremento de la deuda pública ha sido elevadísimo desde el año 2010, aunque continúa en niveles bajos, que resultan comparables con economías como la francesa y la alemana.

Tabla 2.7.- Deuda Pública en porcentaje del PIB de algunas economías europeas 2010-2013. Metodología del SEC-2010.

Países	2010	2011	2012	2013
Alemania	80,3	77,6	79	76,9
Grecia	146.0	171.3	156.9	174.9
España	60.1	69.2	84.4	92.1
Francia	81.5	85.0	89.2	92.2
Italia	115.3	116.4	122.2	127.9
Irlanda	87.4	111.1	121.7	123.3

Fuente: Eurostat.

En la siguiente tabla, tenemos representado los déficits/superávits de diferentes economías de la UE durante los años centrales de la crisis. Tan sólo Alemania en el año 2012 consigue mantener su Presupuesto sin Déficit. Otra vez se retrata en este cuadro la

economía griega con fuertes déficits. Nuestra economía tampoco sale muy bien parada de este examen con déficits cercanos al 10%:

Tabla 2.8. - Déficits/superávits algunos países de la UE 2009 – 2012.

	2009	2010	2011	2012
Alemania	-3,1	-4,2	-0,8	0,1
España	-11,1	-9,6	-9,6	-10,6
Francia	-7,5	-7,1	-5,3	-4,8
Italia	-5,5	-4,5	-3,8	-3,0
Grecia	-15,7	-10,7	-9,5	-9,0

Fuente: Banco Central Europeo.

Hemos visto distintas mediciones para calificar un período como de recesión y las dificultades, dado que la Economía es una ciencia social, de contar con una explicación científica para esta crisis. Existen ciertos indicadores que parecían avanzar la magnitud de la crisis. De hecho, esta crisis es calificada por el FMI como *la más global* de los últimos 60 años (FMI, 2009e). Dentro de la crisis global que estamos sufriendo, se habla de varios tipos de crisis: la crisis financiera, la crisis inmobiliaria, generada por el incremento brutal de precios en el sector inmobiliario de los últimos 9 años y por la desmesurada construcción de viviendas, la crisis en la economía real y la crisis de la deuda soberana, a la que nos referiremos más adelante por su importancia en la orientación de la política monetaria europea. En concreto, una de las semejanzas, que podemos encontrar, entre la crisis actual y la crisis del 29 es el carácter plural de ambas.

¿Cuáles han sido los indicadores de la crisis, es decir, aquellas características diferenciales que nos han indicado que se trataba de una crisis más profunda que otras crisis bancarias o económicas anteriores?

Claessens et al. (2010) señalan que esta crisis tiene cuatro características en común con episodios anteriores:

1. El *precio de los activos* se incrementa rápidamente en varios países con anterioridad a la crisis.

2. Varias economías consideradas relevantes experimentan episodios de *expansión de crédito*.
3. Importante expansión de préstamos marginales, sobre todo, en los mercados hipotecarios de algunas economías avanzadas, lo que incrementó el *riesgo sistémico*.
4. La *regulación y supervisión* de instituciones financieras fueron incapaces de seguir el ritmo de los nuevos desarrollos.

Para Carbó (2009) se trata de una “crisis de redes”, por cuanto su repercusión es global, su velocidad de transmisión es alta y sus causas se encuentran interrelacionadas.

La extensión y severidad de la crisis, que podemos considerar que comenzó con la explosión de la burbuja inmobiliaria en los EEUU en Agosto del 2007, Shiller (2008), refleja varios factores. Algunos de ellos resultan comunes y otros completamente novedosos, si los comparamos con otras crisis.

Si consideramos los siguientes índices bursátiles, durante el período que transcurre entre el 1 de julio del 2007 y el 1 de enero del 2010, podemos ver cómo las pérdidas ocasionadas han sido muy relevantes:

- IBEX 35. Cotización máxima 15.945,70 y mínima de 6.817,40 puntos. Rentabilidad del período $-57,25\%$.
- EURO STOXX 50. Cotización máxima 4.557,57 y mínima 1809,98 puntos. Rentabilidad del período $-60,28\%$.
- DOW JONES INDUS. AVERAGE. Cotización máxima 14164, 53 y mínima de 6.547,05 puntos. Rentabilidad del período $-53,78\%$.

En el siguiente gráfico representamos la rentabilidad desde 1 de julio del 2007 hasta 1 de enero del 2010 de los índices bursátiles Ibex 35, Eurostoxx 50 y Dow Jones Indus. Average. En los tres casos negativa en valores muy significativos. En este punto, resulta interesante observar la disminución de la ratio PER⁴⁴ en la Bolsa de Madrid con anterioridad a la crisis (Banco de España, 2008c), de un valor de 19,42 en el año 2003 hasta los 12,08 en 2007, alcanzando los 26,09 en 2014 (Banco de España, 2015a). Cuanto mayor sea este ratio, mayor serán las expectativas de crecimiento de las empresas.

⁴⁴ Ratio PER (Price to Earning Ratio) es el cociente entre la Cotización de una acción y la Rentabilidad del capital.

Gráfico 2.1.- Rentabilidades bursátiles de los índices IBEX35, Eurostoxx50 y Dow Jones Indus. Average 2007-2010.



Fuente: CaixaBank Research.

Como se puede observar, la Bolsa Europea ha sido la más castigada durante este período, lo que guarda relación con sus malos datos de la economía real durante el mismo período.

El período pre-crisis se caracterizó por los siguientes hechos:

1. Los aumentos en los precios de los activos eran claramente insostenibles. Podemos citar los precios de la vivienda, por ejemplo. Esto coincide con una de las características, que apuntan Claessens et al. (2010), como hemos señalado con anterioridad.
2. Una prolongada expansión del crédito, que llevaba a una acumulación de deuda por parte de familias, empresas...Una de las cuestiones fundamentales de esta crisis es el *apalancamiento*, al que nos referiremos más adelante.
3. Nuevas clases de instrumentos financieros desconocidos, que podíamos considerar como de alta ingeniería financiera. Curiosamente, en muchas entidades, las personas que construyen y diseñan los productos financieros no son economistas, sino ingenieros, lo que contribuye a aumentar su grado de abstracción respecto a la economía real.
4. Incapacidad de los reguladores para controlar. A veces, también podemos considerar, que los reguladores además de no haber podido regular, tampoco han querido intervenir en la economía, siguiendo la filosofía del “laissez faire, laissez passer”.

Como novedades de esta crisis se pueden citar dos: 1. el fenómeno de la *titulización* y 2. la rapidez de su *expansión*, a los que nos referiremos posteriormente.

Los fenómenos especulativos y de burbujas no son ninguna novedad. Podemos recordar, con facilidad, los episodios de la Tulipanmanía (Galbraith, 1990), desarrollada en Holanda (donde la riqueza se basaba en los bulbos de los tulipanes) y episodios como los de John Law en Francia (banquero escocés, que se dedicó a emitir papel moneda, muy por encima de las reservas de metales preciosos en la Francia del siglo XVIII, y que acabó canjeando los mismos por acciones de su Compañía de Indias, hasta que una crisis de confianza reventó esa burbuja especulativa).

Al hilo de los fenómenos especulativos, Okina y Shiratsuka (2003) son de la opinión de que cuando los precios de los activos crecen con rapidez, pueden emitir señales erróneas, tal y como ocurrió con Japón durante la década de los 90.

Krugman y Wells (2011) considera que la gran crisis financiera de 2008-2009 es sólo el episodio más reciente de una serie recurrente de estos provocados por la extralimitación del sector financiero, a pesar de que a veces esta crisis es presentada como un «cisne negro» o una «inundación del siglo», es decir, bajo la forma de un acontecimiento extraordinario e impredecible.

A pesar de que la crisis subprime comenzó a mediados del 2007, y en el 2008 se vivieron episodios de fuertes turbulencias financieras, esta crisis abarca un período relativamente largo de tiempo, aunque es cierto que se puede considerar que la crisis económica ha tenido tres subperíodos:

1. Crisis subprime. Comprendería el período desde la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2007 hasta el reconocimiento de problemas en las Finanzas griegas a finales de 2009.
2. Crisis de deuda soberana. Desde finales de 2009 hasta julio 2012, es decir, desde el estallido de la crisis griega hasta el anuncio de Mario Draghi, presidente del Banco Central Europeo, “Haré todo lo que sea necesario para salvar el euro”.
3. Crisis de economía real. Desde agosto de 2012 hasta la actualidad.

De hecho, en abril del 2009, aproximadamente 20 meses después del estallido de la crisis subprime, el Banco de España (2009b), señalaba que el grado de tensión financiera se mantenía en niveles elevados. Y ello a pesar de que esta tensión había mejorado en los mercados financieros.

¿Cuáles son los efectos de la tensión financiera? La Caixa (2009b) señalaba como efectos de la misma la repatriación de capitales y el empeoramiento del crédito al sector privado. A pesar de la ligera recuperación experimentada a lo largo del año 2009, los flujos netos de capital permanecerán en niveles inferiores a los del año 2008, según el Institute of International Finance (2009), uno de los mayores lobbies financieros del mundo.

Las condiciones de financiación han continuado siendo muy restrictivas, en líneas generales, aunque parece que en el 2010 se ha entrado con energías renovadas en la senda de expansión del crédito. Para reflejar las restricciones del crédito, no hay más que ver lo que ha sucedido en nuestro país durante 2008 y 2009, debiendo aumentarse las líneas de financiación del ICO (Instituto de Crédito Oficial) para que las PYMES consiguiesen financiación.

Una medida que ha causado mucha controversia es el debate que se produjo en torno a la posible conversión del ICO en una especie de banca pública sólo para PYMES. Muchas voces proclamaban la vuelta a una banca semi-pública, mientras que otras señalaban la carencia de recursos de organismos como el ICO para llevar a cabo estas labores.

Sobre este punto, es necesario reconocer que durante la época de expansión, se concedían préstamos y créditos a empresas con cifras de balances anuales y cuentas de pérdidas y ganancias pésimas, siempre y cuando contaran con el aval de la solvencia a título personal de sus socios o del inmovilizado de la propia empresa o de algunos de sus socios, pero fundamentado, en la mayoría de los casos, en inmuebles. Con la bajada de los precios de éstos, se ha disminuido la garantía de tales operaciones. Al mismo tiempo, nos encontramos con empresas acostumbradas a financiarse con una única vía: la financiación procedente de las entidades financieras. Cuando éstas establecen condiciones más restrictivas, en el sentido de financiar sólo a aquellas empresas con “buenos números”, ahí comienza el problema de la financiación de las PYMES.

Uno de los puntos fundamentales, en nuestro país, se refiere a la baja capitalización de la mayoría de las empresas y al permanente estado de pérdidas de muchas otras.

Una visión más optimista de la situación, pero equivocada a tenor de lo ocurrido con posterioridad, es la que ofrecía la Caixa (2010c), señalando que los vínculos directos e indirectos con el sector de la construcción eran sólo de una cuarta parte de

nuestra economía en conjunto, por lo que el ajuste inmobiliario, aunque relevante para el crecimiento, era limitado en cuanto a su importancia global.

Vamos a examinar, a continuación, varios indicadores de esta crisis, que nos pueden dar una idea del alcance y la profundidad de la misma:

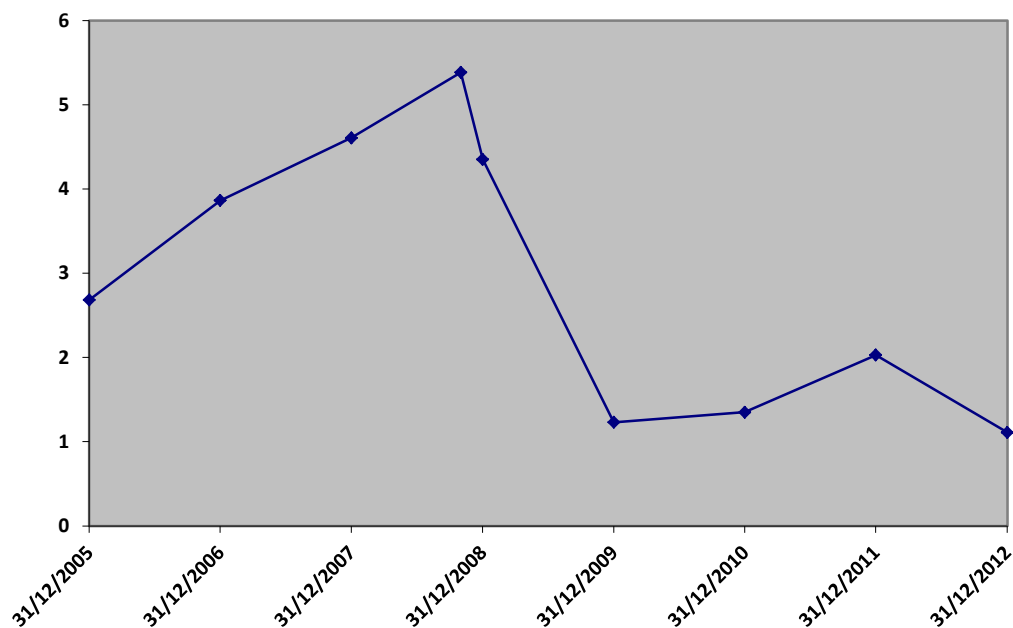
1. La tasa de morosidad.
2. Financial Stress Index.
3. Stress tests.
4. Crisis bancarias sistémicas.

2.2.1. La tasa de morosidad.

Hemos planteado, en la introducción, la creencia de que no se volverán a producir actuaciones de política monetaria basadas en movimientos bruscos en los tipos de interés, por cuanto creemos que provocan más efectos perniciosos que beneficiosos. En este sentido, Aspachs-Bracons et al. (2010) señalan el debate intensísimo que se ha generado acerca de si la política monetaria de los bancos centrales ha de tener como único objetivo el control de la inflación o si, por el contrario, deberían también tener como objetivo el control de la formación de burbujas especulativas. Si se ampliara su objetivo, la subida de tipos de interés necesaria para controlarlas sería tan importante que sus consecuencias en la economía real serían muy discutibles, y es, por esta razón, por la que las opiniones en este debate se encuentran tan enfrentadas.

En nuestra introducción a este trabajo, comentábamos también que si el Banco Central Europeo, por ejemplo, no hubiese realizado unas subidas tan abruptas del tipo oficial de interés, provocando que el Euribor a un año se situase por encima del 5% en julio de 2008, en aras del control de la inflación, la economía no se hubiese estrangulado tan deprisa. Por lo tanto, vamos a analizar el efecto que esa subida de tipos oficiales provocó sobre la economía.

Gráfico 2.2.- Evolución del EURIBOR interanual desde 31/12/2005 hasta 31/12/2012.



Fuente: Banco de España.

En el anterior gráfico representamos la evolución del Euribor interanual desde finales del 2005 hasta finales del 2012.

Larreína Díaz (2013) nos señala que al incrementarse el diferencial del Euribor con respecto al tipo del Banco Central Europeo, se produjo en España un *efecto bola de nieve*: el incremento de la cuota hipotecaria llevó en algunos casos a la incapacidad de hacer frente a los pagos, evidenciando la poca calidad de ciertos préstamos, pero sobre todo retrajo el consumo y frenó bruscamente las compras de vivienda, provocando efectos negativos en cascada a través de un tejido económico excesivamente dependiente de la construcción.

Alonso y Blázquez (2013) consideran que los factores esenciales en la evaluación del análisis de la morosidad son el Nivel de morosidad y el Ratio de cobertura. El primero se determina a partir del porcentaje de créditos morosos respecto a los créditos vivos al final del periodo considerado. El total se obtiene mediante la agregación del anterior dato de morosidad del que se descuentan aquellos que pasan a formar parte de la cartera de fallidos, más los morosos incorporados durante el último periodo analizado. También se deducen aquellas recuperaciones en el periodo de cómputo. El ratio de cobertura es el nivel de provisiones que tiene el banco o caja sobre el total de créditos clasificados como morosos. Según la tipología utilizada por el Banco

de España, estas provisiones pueden ser de dos tipos, las específicas, referidas a cubrir riesgos concretos, y las genéricas que suelen ser un porcentaje de la cartera total de crédito. Cuanto mayor es la provisión para morosidad, peor es el balance de resultados. La morosidad del sistema bancario no es sino un reflejo de la situación del ciclo económico. Tiene una relación directa con la tasa de desempleo de la economía, con el incremento o decremento del PIB y con los niveles de consumo interno. Además se manifiesta con un cierto retraso respecto de otras variables que pueden servir de indicadores adelantados. Como apuntan Alonso y Blázquez (2013) un incremento de la tasa de desempleo en un 1% conlleva el incremento de la tasa de morosidad en casi un 0,9 %.

En lo que se refiere a la política monetaria europea, el Banco Central Europeo procedió a la bajada de los tipos de interés oficiales al 1% (7 de mayo de 2009), mientras que la tasa de interés de EEUU se mantenía estable en un rango entre el 0 y el 0,25%. Del 2008 al 2009 se produjo una enorme bajada de los tipos de interés de intervención de los principales bancos centrales mundiales, excepto Japón que arrastraba sus propios problemas desde la década de los 90 del siglo pasado. EEUU ha mantenido su tipo de intervención estable en torno al 0,25% en los años posteriores, mientras que la Zona del Euro el 0,25% se alcanzó en 2013.

En los siguientes cuadros encontramos un resumen de los tipos de interés de intervención de los bancos centrales (*Discount rate*) desde 2008 a 2014:

Tabla 2.9.- Tipos de interés de intervención de los principales bancos centrales mundiales desde 2008 a 2014.

ZONAS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
EEUU	1,87%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
Japón	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%
Reino Unido	2,00%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Eurozona	3%	1%	1%	1%	0,75%	0,25%	0,05%

Fuente: Banco de España.

El presidente de la Reserva Federal de los EEUU ha reiterado, en diversas ocasiones, que los tipos de interés permanecerán en niveles bajos durante un período de tiempo prolongado.

El crédito intermediado lleva camino de una lenta recuperación tanto de préstamos bancarios a familias y pequeñas empresas tanto en USA como Europa. Según el Banco Central Europeo (2009b), los préstamos bancarios representan en la zona euro el 85% de la financiación total del sector privado en los últimos años y de ahí se deriva su importancia.

Desde principios del año 2010, uno de los debates más importantes que se viene produciendo es el de considerar cuáles son los efectos de un incremento de los tipos de interés sobre las economías de aquellos países europeos con más dificultades para salir de la crisis, puesto que un aumento del 1% en los tipos de interés disminuye el PIB un 0,25% en su punto máximo, es decir, tres trimestres después (La Caixa, 2010b). Siguiendo nuestro razonamiento, un incremento en los tipos de interés supone una disminución del PIB, lo que contribuye a aumentar las tasas de morosidad.

Esta crisis afecta, por lo tanto, a los ratios de morosidad de las entidades financieras y, por consiguiente, a sus niveles de solvencia, sus cuentas de resultados, y los requisitos exigidos por el Acuerdo de Basilea (Recursos propios...). La Circular 3/2008 del Banco de España, también denominada *circular de solvencia*, marcaba, por ejemplo, los requerimientos de capital de las diferentes entidades. El salto diferencial, no obstante, se produce con la promulgación del Reglamento (UE) n.º 575/2013, de 26 de junio, y la Directiva 2013/36/UE, de 26 de junio, que modifican profundamente el régimen de supervisión, los requisitos de capital y el régimen sancionador de las entidades financieras. La Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito adapta nuestro ordenamiento a los últimos cambios normativos a nivel internacional y el Real Decreto 84/2015, de 13 de febrero, desarrolla la Ley 10/2014.

El artículo 92 del Reglamento (UE) n.º 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 establece los Requisitos de los Fondos Propios. Las entidades han de cumplir:

- un ratio de capital de nivel 1 ordinario del 4,5 %;
- un ratio de capital de nivel 1 del 6 %;
- un ratio total de capital del 8 %.

Alonso y Blázquez (2013) nos señalaban que la Ley 9/2012 (BOE 15 de noviembre) fue la que vino a modificar los requerimientos de capital principal⁴⁵ que debían cumplir las entidades de crédito. El requisito era del 8% con carácter general y del 10% para las entidades con difícil acceso a los mercados. Desde el 1 de enero de 2013, los requisitos existentes son del 9% con carácter general, según la Ley 09/2012. Por último, se modificaban los requerimientos y la definición de capital principal con los que debían cumplir los grupos consolidables de entidades de crédito así como las entidades no integradas en un grupo consolidable, estableciéndose un único requisito del 9% de las exposiciones ponderadas por riesgo que deberían cumplir a partir del 1 de enero de 2013. Este porcentaje se iría aumentando de forma progresiva en los siguientes años. Los efectos que estas medidas tienen sobre la política monetaria son al menos dos: primero, reducía el dinero en circulación, contrayendo la M3 al reducirse, tanto la velocidad de circulación del dinero como la generación de dinero bancario, lo que constituía en sí mismo una contracción de la masa monetaria en circulación; segundo, reducía la cantidad disponible de crédito concedido por las entidades, especialmente aquellos créditos que más penalizaban en el coeficiente de solvencia – créditos personales, al consumo, a empresas– en contraposición a aquellos concedidos a organismos públicos, cuya penalización en dicho coeficiente era, en términos globales, mucho menor.

Alonso y Blázquez (2013) consideran que la velocidad de crecimiento anual de M3 debe estar en torno al 4,5% y 5,5% para conseguir el objetivo de inflación del 2%. El Banco Central Europeo (2015) señala que la tasa de crecimiento interanual de M3 fue del 5,3% en julio de 2015, siendo compatible con el objetivo de inflación del 2%.

El ratio de morosidad general bancaria de junio del 2009, según datos del Banco de España, ha sido del 3,3%, mientras en junio del 2008 era de tan sólo 1,3%. Aunque si tenemos en cuenta datos históricos, este ratio está todavía muy lejos de las cifras del año 1993, donde alcanzó el 8,5%. En relación con otros países de nuestro entorno, tenemos datos de morosidad similares en diciembre del 2008, destacando por nuestras mayores dotaciones (Banco de España, 2009f).

⁴⁵ La definición de la Circular 07/2012 del Banco de España, de 30 de noviembre, a entidades de crédito, sobre requerimientos mínimos de capital principal. (BOE de 11 de diciembre) establecía que el capital principal se componía de la suma de los elementos detallados en la Norma quinta como el capital social de las sociedades anónimas, los fondos fundacionales y las cuotas participativas de las Cajas de Ahorros menos las deducciones contempladas en la Norma sexta, tales como los resultados negativos de ejercicios anteriores. Sin embargo, esta circular ha sido derogada por la Circular 2/2014, de 31 de enero, disposición derogatoria.

Los datos de morosidad publicados por el Banco de España (2009f), sitúan el ratio de morosidad en el 5,05% (92.624 millones de euros de créditos dudosos sobre un total de 1.833.975 millones de euros). El 58% del total de créditos de las entidades de crédito en España son con garantía hipotecaria y el 68% del total a tipo variable. La morosidad global del sistema ha sufrido un fuerte aumento desde el año 2007 (cuando se encontraba alrededor del 0,58%).

Si diferenciamos por sectores, en el sector de la construcción y de la promoción inmobiliaria, se alcanzó, según datos trimestrales de junio de 2009, un ratio del 8,2%, pasando en diciembre de 2009 a 9,6%. José María Roldán (2010) pone de relieve que la exposición de nuestro sistema financiero a estos dos sectores era de 445.000 millones de euros en diciembre de 2009.

En la tabla adjunta podemos analizar la evolución de la tasa de morosidad de las entidades de crédito desde 2007 hasta 2015:

Tabla 2.10.-Tasa de morosidad de las entidades de crédito desde 2007 a 2015.

Años	Tasa de morosidad
2007	0,97%
2008	3,51%
2009	5,27%
2010	6,02%
2011	8,05%
2012	10,73%
2013	14,00%
2014	13,50%
2015	12,32%

* Media mensual. 2015 sólo hasta junio.

Fuente: Elaboración propia según datos del Banco de España.

Como se puede observar, desde 2007 hasta el pico máximo que se alcanzó en 2013 con una tasa de morosidad del 14%, el número de créditos dudosos no cesaba de crecer. Sin embargo, en 2014 se inició una senda descendente, que ha continuado durante 2015.

Una cuestión nada baladí y, muy diferente, entre los diferentes países es la que se refiere al funcionamiento de las garantías de la operación. En nuestro caso, la vivienda responde de la hipoteca, pero en caso de que fuese insuficiente, responderíamos con nuestro patrimonio personal. En EEUU funciona de forma diferente, pues las hipotecas están exclusivamente garantizadas por la vivienda. Es relativamente frecuente que los propietarios envíen las llaves al banco, para que éste tenga que hacerse cargo de la

vivienda. Si el propietario no ha abandonado la vivienda, el banco debe ir al Juzgado y solicitarle al juez que el propietario abandone la vivienda y así poder ejecutarla. Este requisito previo del Juzgado no es necesario en algunos estados.

En el caso de las daciones en pago, la entidad ha de actualizar el valor de tasación. En caso de ser inferior al valor del préstamo neto de provisiones, ha de dotar la diferencia y un 10% adicional en el momento inicial. En el caso de que el inmueble no se haya vendido un año después, se ha de dotar un 10% más (Banco de España, 2009f).

El Banco de España valoró también la opción de elevar la provisión por activos inmobiliarios, que lleven en balance más de un año, hasta el 30% del valor de tasación del inmueble, dado que se considera que la banca debe estar cubierta frente a la posible depreciación de los inmuebles procedentes de los impagos de familias y empresas.

Resumiendo la modificación de la Circular 4/2004, sobre normas de información financiera, significaría que, en el momento inicial de la adquisición, se debe reconocer un deterioro mínimo del 10%, estableciéndose los siguientes porcentajes:

- Más de 12 meses desde la adquisición, el porcentaje mínimo de deterioro ha de ser de un 20%.
- Más de 24 meses un 30%.

El impacto medio de los cambios propuestos, aunque heterogéneo entre las entidades, evaluado por el Banco de España, supondría un incremento de las coberturas previstas en 2010, del 2%, es decir, una reducción media en el resultado antes de impuestos de alrededor del 10%.

La valoración de estos activos ha suscitado numerosa controversia. Ha surgido un debate importante acerca de si estas daciones en pago servían para ocultar pérdidas o no. Tal y como señala José María Roldán (2010), un precio de liquidación inmediata o *firesale* no puede ser válido, sino que las entidades deben valorar las garantías prudentemente, según sus características y posibilidades de venta en un período de tiempo razonable.

Los créditos subestándar, aquellos que se encuentran al corriente del pago y no tienen dificultades objetivas, pero sí algún tipo de debilidad, también han de provocar la constitución de provisiones, tal y como apunta José M. Roldán (2010).

Beleña Contreras (2009) señalaba que la tasa de morosidad situada alrededor del 5% en 2009 se incrementaría hasta cifras cercanas al 8%, a pesar de que muchas entidades financieras, en los últimos tiempos, habían realizado un gran número de refinanciaciones, lo que podría suponer una disminución de la tasa de morosidad, por

cuanto esos créditos dejan de aparecer como dudosos. José M. Roldán (2010) considera, no obstante, que las entidades financieras han de ser cuidadosas a la hora de renegociar una deuda, ya que una refinanciación en la que los individuos no tengan capacidad de devolución constituye un retraso inadmisibles en el reconocimiento de la mora. Según datos publicados por el Banco Central Europeo (2010e), más de la mitad de las refinanciaciones en EEUU terminaron en impagos un año después.

La tasa de morosidad del sector bancario en EEUU, según el Banco Mundial, se situó en el 4,4% en 2010, en el 3,8% en 2011, 3,3% en 2012 y 2,45% en 2013. Partían de una tasa de morosidad del 0,8% en el año 2006. En Alemania fluctuaba en torno al 3% en el período 2010-2013. Alemania contaba con una tasa de morosidad del 3,4% en 2006. En Japón fluctúa alrededor del 2,5%. Japón contaba, a su vez, con una tasa de morosidad del 1,8% en 2006. En el siguiente cuadro tenemos las tasas de morosidad de países como Bélgica, Canadá, China, Alemania, Japón y EEUU e incluimos también la Zona Euro.

Tabla 2.11.- Tasas de morosidad del sector bancario 2007 a 2014.

PAISES	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bélgica	1,16	1,67	3,11	2,83	3,35	3,80	4,32	4,05
Canadá	0,43	0,76	1,27	1,19	0,84	0,65	0,57	0,52
China	6,20	2,40	1,60	1,13	0,96	0,95	1,00	1,10
Alemania	2,65	2,85	3,31	3,20	3,03	2,86	2,69	
Zona Euro	1,80	2,81	4,82	5,38	6,01	7,48	7,89	8,32
Japón	1,50	2,40	2,40	2,45	2,43	2,43	2,34	1,93
EEUU	1,40	2,97	5,00	4,40	3,80	3,30	2,45	1,98

Fuente: Banco Mundial.

La política crediticia seguida por cada una de las entidades (análisis de riesgo y decisión sobre sectores en los que invertir), sí tiene un reflejo importante a la hora de determinar la morosidad de cada una de las entidades, siendo, por lo tanto, muy heterogénea (Banco de España, 2009f).

Excelente es la definición de morosidad que proporcionan Delgado y Saurina (2004) y que la califican como manifestación ex post del riesgo de crédito. Estos autores proponen el siguiente modelo explicativo⁴⁶ de la morosidad en los bancos:

$$\Delta \text{mor}_t = \lambda(\text{mor}_{t-2} - \alpha_0 - \alpha_1 \text{pib}_{t-2} - \alpha_2 \text{tipo}_{t-2}) + \beta_1 \Delta \text{pib}_{t-1} + \beta_2 \Delta \text{tipo}_{t-1} + \beta_3 \text{D884} + \beta_4 \text{DBAN} + \beta_5 \Delta \text{mor}_{t-2} + \beta_6 \Delta \text{mor}_{t-4} + \beta_5 \Delta \text{mor}_{t-2} + \mu_t$$

⁴⁶ En esta ecuación la morosidad actual (Δmor_t) depende de variables como el propio valor de la morosidad retardada, el PIB y el tipo de interés también retardado. De hecho, la variable endógena tiene entre dos y cuatro retardos por la alta persistencia en la morosidad.

donde DBAN y D884 son variables ficticias, que representan, respectivamente, la crisis del Banesto y el cambio que se produce con la inclusión de la información sobre la banca oficial en 1988, cuyos ratios de morosidad eran considerablemente superiores. DBAN toma el valor 1 durante el período de crisis del Banesto y cero en caso contrario. D884 toma el valor 1 en el cuarto trimestre de 1988 y cero en el resto de las fechas.

El parámetro lambda (λ) multiplica a la relación a largo plazo entre las variables. La ecuación de largo plazo contiene como variable a explicar una transformación del ratio de morosidad de los bancos españoles, lo que permite que la variable endógena pueda tomar valores entre $-\infty$ y $+\infty$. La transformación, que se realiza, es la siguiente $mor = \ln(rm/(1-rm))$, donde mor es la variable transformada y rm es el ratio de morosidad sin transformar.

Como variables explicativas, nos encontramos la variación del PIB en términos reales y el tipo de interés nominal a corto plazo.

La otra parte de la ecuación representa el ajuste a corto plazo. Cuenta con las mismas variables, pero en diferencias y con distintos retardos. En este ajuste a corto plazo, la variable endógena aparece desfasada en dos y cuatro retardos, por cuanto para Delgado y Saurina (2004), existía mucha persistencia en la morosidad.

Con este modelo, que relaciona el incremento de la morosidad con el PIB y el tipo de interés, obtienen que un mayor nivel de actividad económica equivale a un menor ratio de morosidad en el largo plazo. A su vez, la existencia de un tipo de interés elevado dificulta el cumplimiento de las obligaciones crediticias.

Como demuestran estos autores, con un modelo económico elaborado para los bancos, un cambio del 1% en la tasa de crecimiento del PIB provocaría un efecto negativo de 1,02 puntos en la tasa de morosidad, mientras que un incremento de un 1% en los tipos de interés (tomando éste como el tipo de los depósitos interbancarios no transferibles a 3 meses), provocaría un aumento de 0,62 puntos porcentuales en el ratio de morosidad.

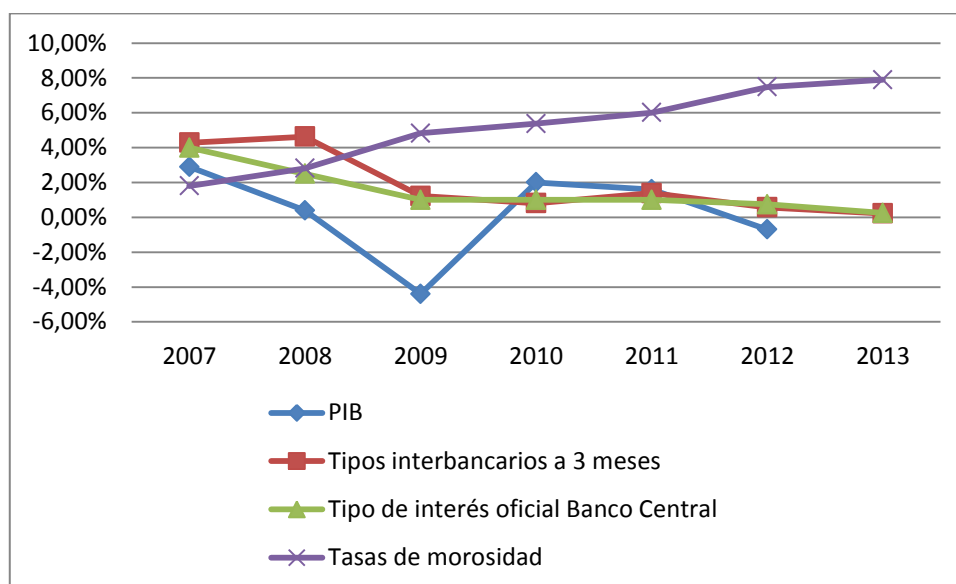
En el siguiente gráfico, representamos las variaciones del PIB del período 2007 al 2013 para la Zona Euro, así como los tipos interbancarios a 3 meses y los tipos de interés oficiales que marca el Banco Central Europeo. Las tres variables muestran una senda descendente.

Las subidas de tipos de interés oficiales, efectuadas por el Banco Central Europeo, se han realizado con el objetivo de controlar la “inflación” de la zona europea.

Con posterioridad y para reactivar la economía, se procedió a una bajada gradual de los tipos. En esa línea, el tipo interbancario siguió una senda descendente motivada por la bajada de los tipos de interés oficiales. El PIB ha continuado su propia senda decreciente, motivado por la crisis financiera internacional y sus repercusiones sobre la economía real.

La senda de disminución experimentada por el PIB, durante el período representado de 2007 a 2009 en la Zona Euro, es la misma que la de los tipos interbancarios a 3 meses, mientras que la de los tipos de interés, aunque también ha sido descendente, ha resultado ser más continua.

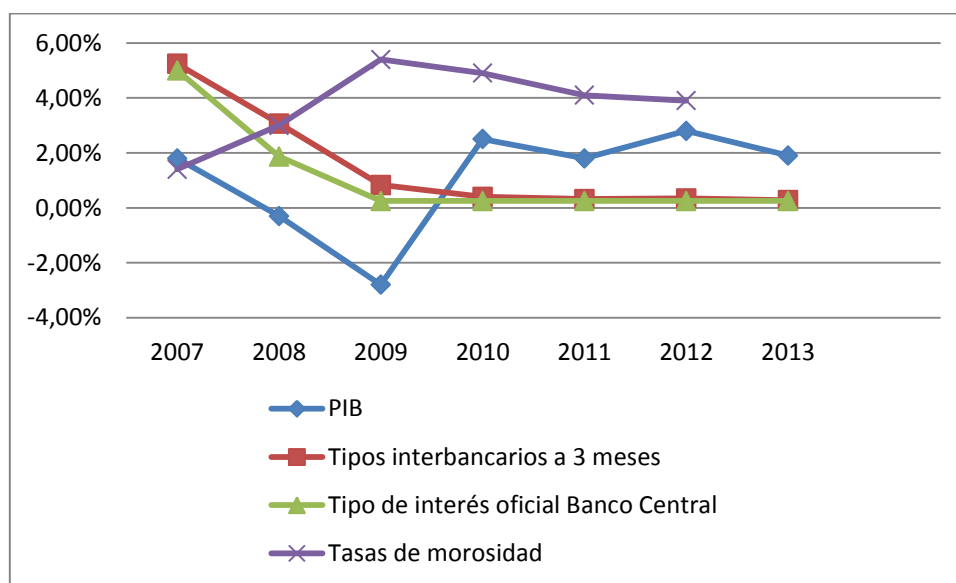
Gráfico 2.3.-Variaciones del PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses y tipos de interés oficiales del Banco Central Europeo en la Zona Euro en el período 2007-2013.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB) y Banco de España (tipos de interés).

En el siguiente cuadro, realizado sobre EEUU, se reflejan las mismas variables que en el gráfico anterior, pero incluyendo, a su vez, la tasa de morosidad.

Gráfico 2.4.- Variaciones PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en los EEUU desde 2007 a 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB), Banco de España (tipos de interés) y FMI (tasas de morosidad).

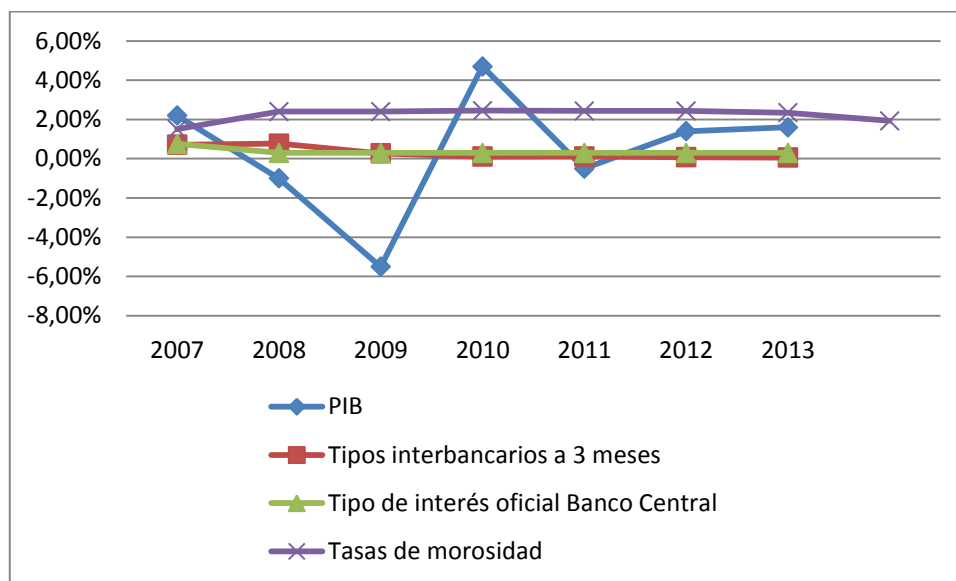
Como se puede apreciar, la tasa de morosidad tiene una relación inversa con la tasa de variación del PIB. A medida que éste desciende, la tasa de morosidad aumenta más, lo que viene a corroborar la tesis de Delgado y Saurina (2004).

No parece existir, en principio, relación directa entre tipos de interés altos y tasas de morosidad, pues con tipos del 5%, la tasa de morosidad era baja alrededor del año 2007, mientras que tipos relativamente bajos como los del año 2009, arrojan tasas de morosidad por encima del 5%.

La tasa de morosidad parece más bien relacionada con otros factores como la tasa de desempleo y el crecimiento económico. No obstante, la explicación más plausible a este hecho se halla en los retardos, es decir, que el efecto de una subida de los tipos de interés no se traslade, de forma inmediata, a la tasa de morosidad, sino de forma retardada, uno o varios períodos después.

A continuación representamos las mismas variables para Japón. En el caso nipón, su PIB ha experimentado importantes descensos en algunos años de la crisis, así por ejemplo, se produjo una caída en el año 2009 cercana al 6%.

Gráfico 2.5.- Variaciones PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Japón desde 2007 a 2013.



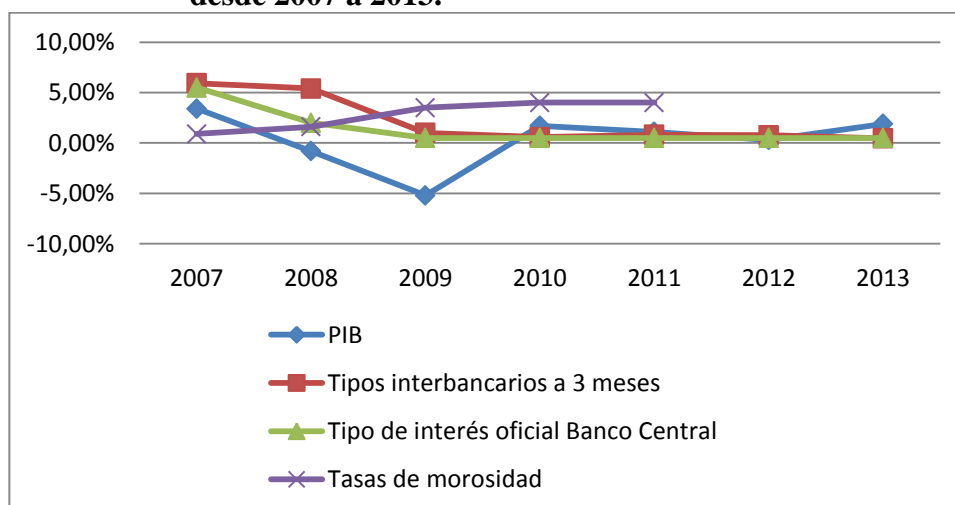
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB), Banco de España (tipos de interés) y FMI (tasas de morosidad).

Su tasa de morosidad se mantiene prácticamente constante, lo que, probablemente, puede explicarse por la característica idiosincrasia japonesa, que les hace mantener una alta tasa de ahorro.

Los tipos de interés, por los problemas derivados de la llamada “década perdida” nipona, llevan un dilatado período de tiempo en niveles muy bajos.

A continuación representamos a Reino Unido:

Gráfico 2.6.- Variaciones PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Reino Unido desde 2007 a 2013.



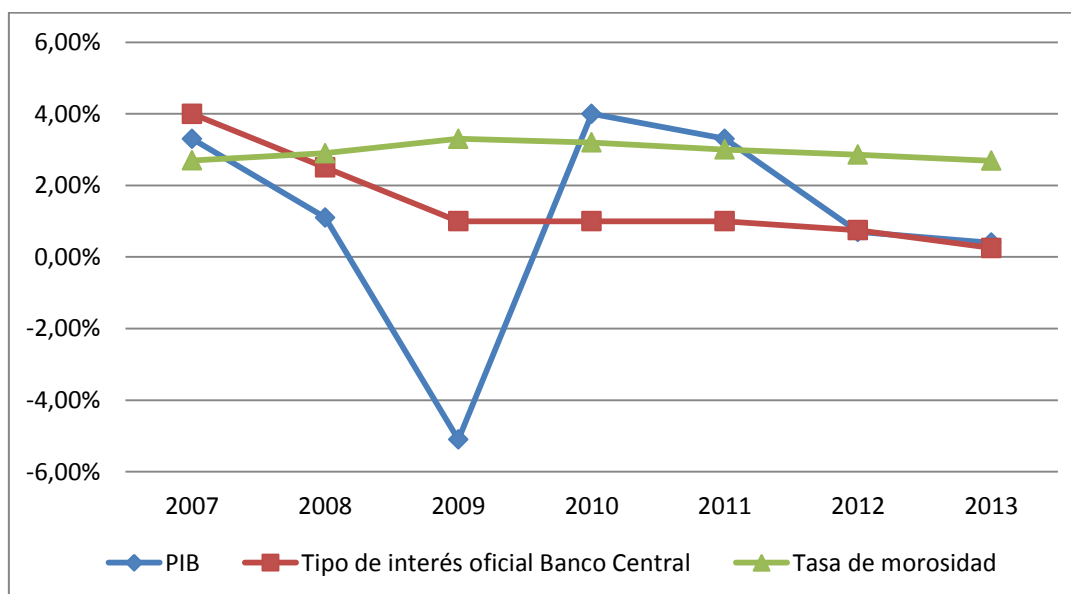
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de Eurostat (PIB), Banco de España (tipos de int.) y FMI (tasas mor.).

En este caso, se confirma que la disminución del PIB también lleva aparejado un aumento de la tasa de morosidad.

A continuación representamos a Francia, Alemania y España, integrantes de la zona Euro, por lo que sus tipos de interés (tipos interbancarios a 3 meses y tipos oficiales del Banco Central Europeo) son los mismos en cada uno de los países, pero no así sucede lo mismo con sus tasas de morosidad. Por ello, vemos cómo la idiosincrasia propia de cada país juega también un papel importante a la hora de explicar la tasa de morosidad.

En el caso alemán, la tasa de morosidad experimenta un repunte en el año 2008, coincidiendo con la subida de los tipos interbancarios a 3 meses. No obstante, y curiosamente la tasa de variación negativa del PIB de 2009 no implica una mayor tasa de morosidad, pues ésta descende en el año 2009. La tasa de morosidad parece mantenerse constante a lo largo del período de estudio, independientemente de lo que les pase a las otras variables.

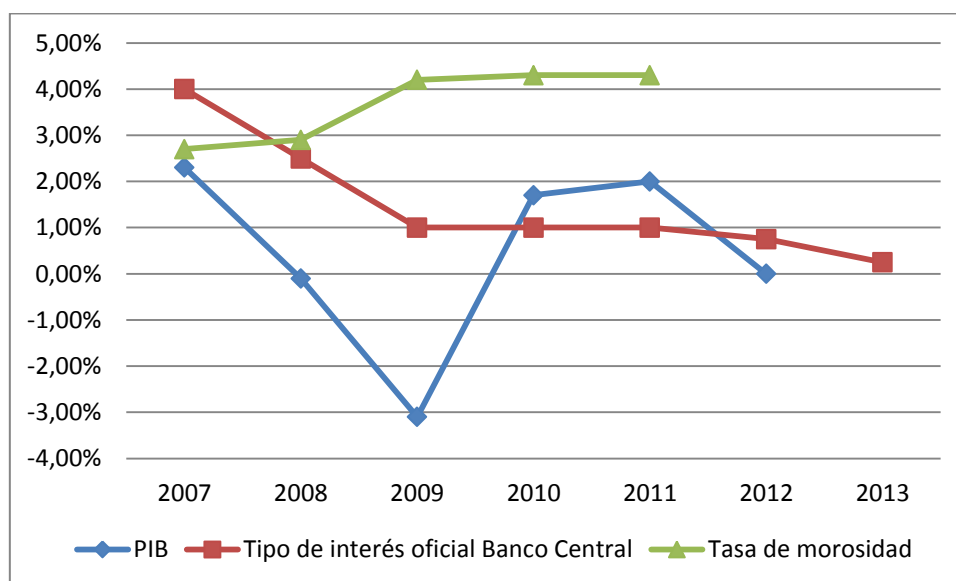
Gráfico 2.7.- Variaciones PIB, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Alemania desde 2007 a 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB), Banco de España (tipos de interés) y FMI (tasas de morosidad).

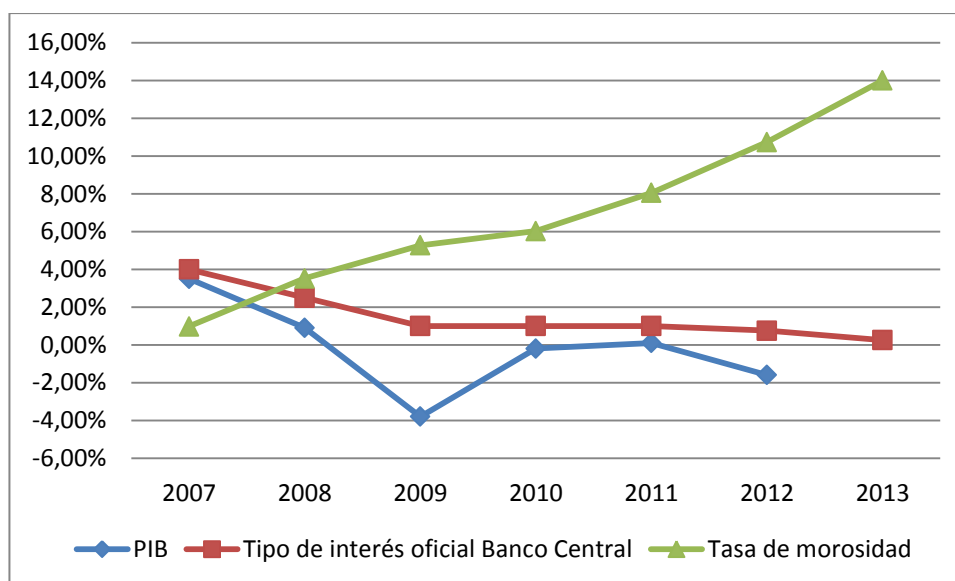
En cuanto a Francia, la tasa de morosidad también repunta en el año 2008 como en el caso alemán. Este hecho parece relacionarse con el repunte de los tipos interbancarios a 3 meses, pero luego se mantiene más o menos constante en el tiempo.

Gráfico 2.8.- Variaciones PIB, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Francia desde 2007 a 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB), Banco de España (tipos de interés) y FMI (tasas de morosidad).

Gráfico 2.9.- Variaciones PIB, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en España desde 2007 a 2013.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB), Banco de España (tipos de interés y tasas de morosidad).

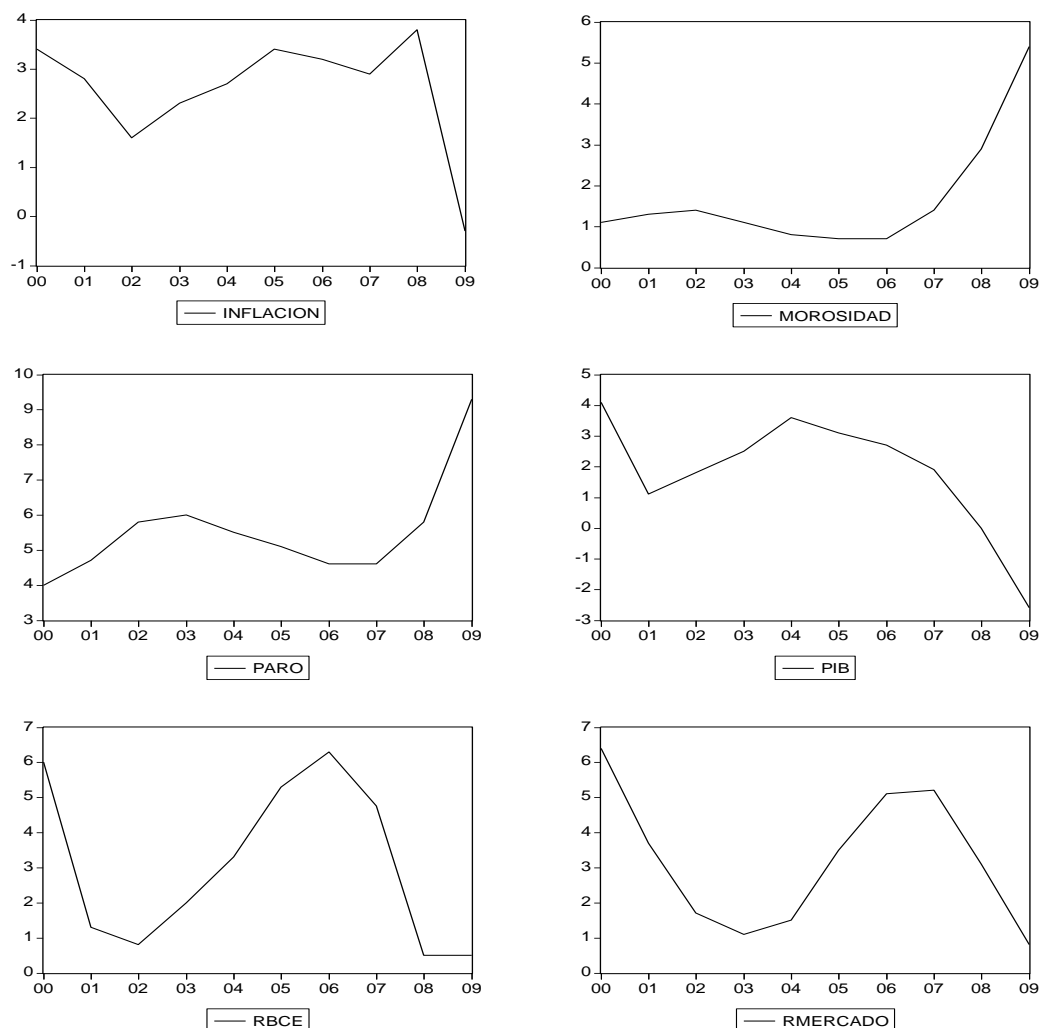
En nuestro caso, la tasa de morosidad sigue un camino ascendente, que, esperamos, se reduzca pronto, pero no parece guardar relación con la bajada de tipos de interés y sí con las tasas de variación negativas del PIB del año 2009. La tasa de morosidad ha seguido en nuestro país una escalada sin parangón.

El alza brusca de los tipos de interés durante los primeros años de la crisis económica provocó ciertos efectos perniciosos sobre la economía. La subida del EURIBOR anual con un 5,248% el 31/10/2008 tuvo ciertos efectos sobre la economía real. Representaremos, por lo tanto, la tasa de paro, la tasa de morosidad, los tipos de interés del mercado interbancario a 3 meses, los tipos de interés del Banco Central, la tasa de crecimiento del PIB y la tasa de inflación, en el período comprendido entre el año 2000 y el 2009, para cada uno de los siguientes países: EEUU, Japón, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España. La recopilación de los datos estadísticos necesarios se ha efectuado de acuerdo a las siguientes fuentes:

- Inflación. Fuentes: Banco de España y Eurostat.
- Morosidad Bancaria. Fuente: FMI.
- Paro. Fuente: Banco de España.
- Tasas de variación del PIB. Fuente: Eurostat.
- Tipo de interés del Banco Central (RBCE). Fuente: Banco de España. Se refiere al Banco Central Nacional de cada uno de los países. En el caso de los integrantes del espacio económico y monetario europeo es el Banco Central Europeo (BCE).
- Tipo de interés del mercado interbancario a 3 meses (RMERCADO). Fuente: Banco de España.

ESTADOS UNIDOS

Gráfico 2.10.- Representación de la Inflación, Morosidad Bancaria, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central de EEUU (Reserva Federal, representado por RBCE) y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en EEUU en el período 2000-2009.

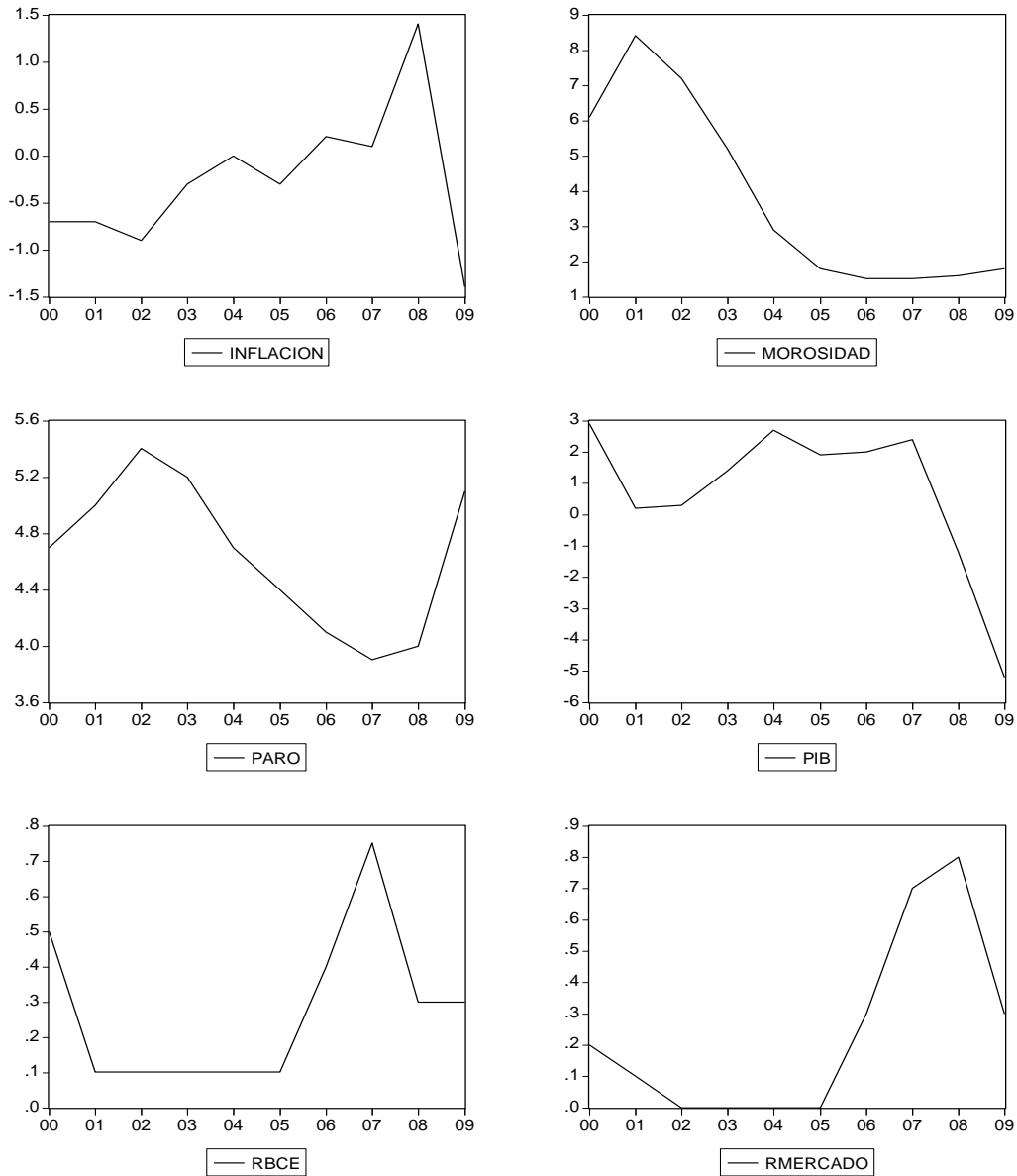


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

En el caso de los EEUU resultan destacables los siguientes aspectos: una fuerte disminución de la inflación en el período de crisis, un incremento de la morosidad que llevaba 7 años por debajo del 2%, fuerte escalada de la tasa de paro hasta niveles desconocidos durante la última década, importante contracción del PIB con registros altamente “recesivos”, el comportamiento de los tipos de interés (RBCE y RMERCADO) es muy similar, dada su estrecha relación.

JAPÓN

Gráfico 2.11.- Representación de la Inflación, Morosidad Bancaria, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central (RBCE) y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en el período 2000-2009.

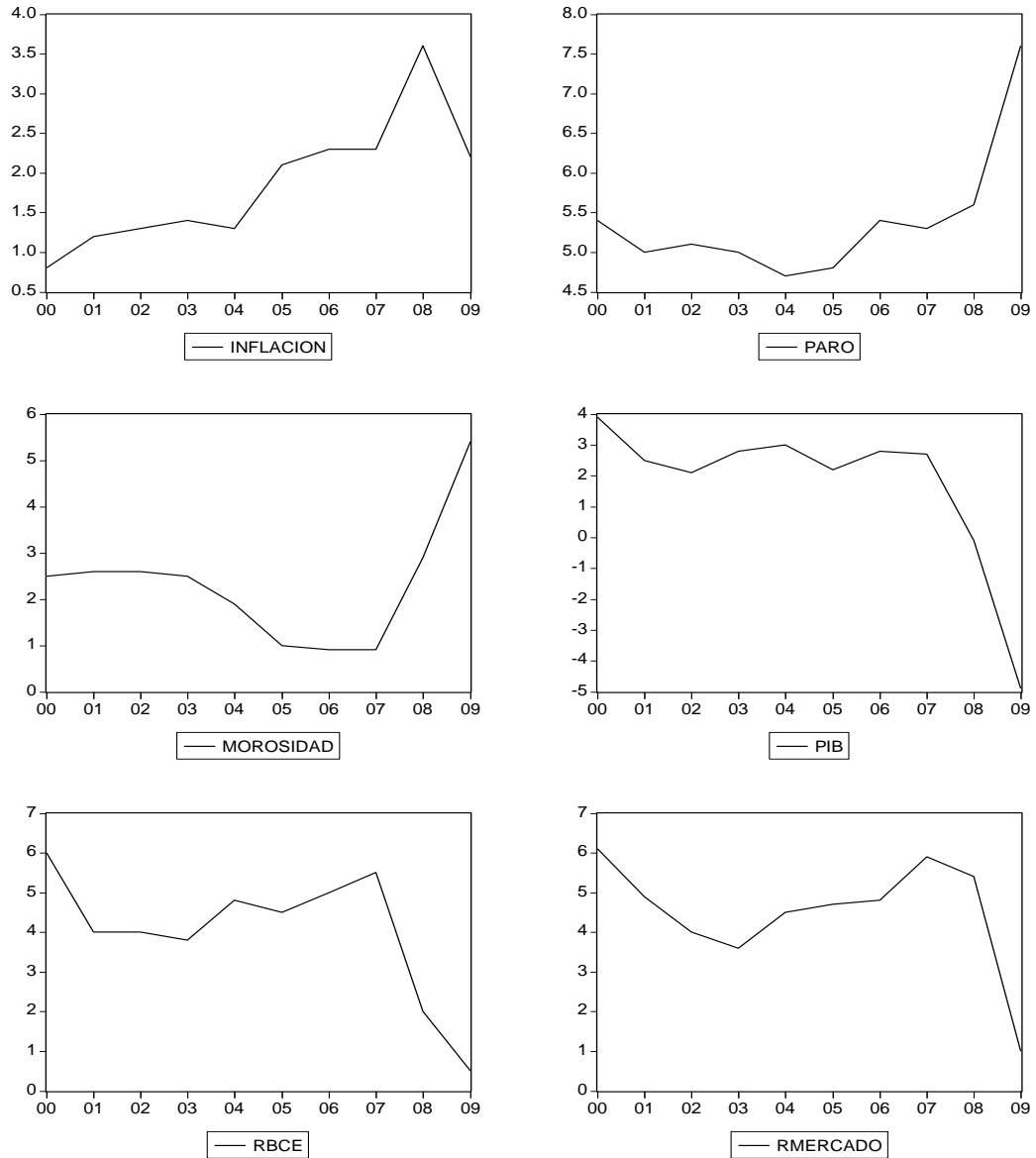


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

Hemos de señalar que Japón ha convivido con deflación durante un largo período de tiempo, su gráfico de morosidad es completamente diferente del de EEUU como consecuencia de la denominada “década Perdida”. Su tasa de paro es de las más bajas de los países de la OCDE y la recesión ha sido profunda en el año 2009. Por último, sus tipos de interés han estado próximos a cero durante la última década

REINO UNIDO

Gráfico 2.12.- Representación de la Inflación, Morosidad Bancaria, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central (RBCE) y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en el período 2000-2009.



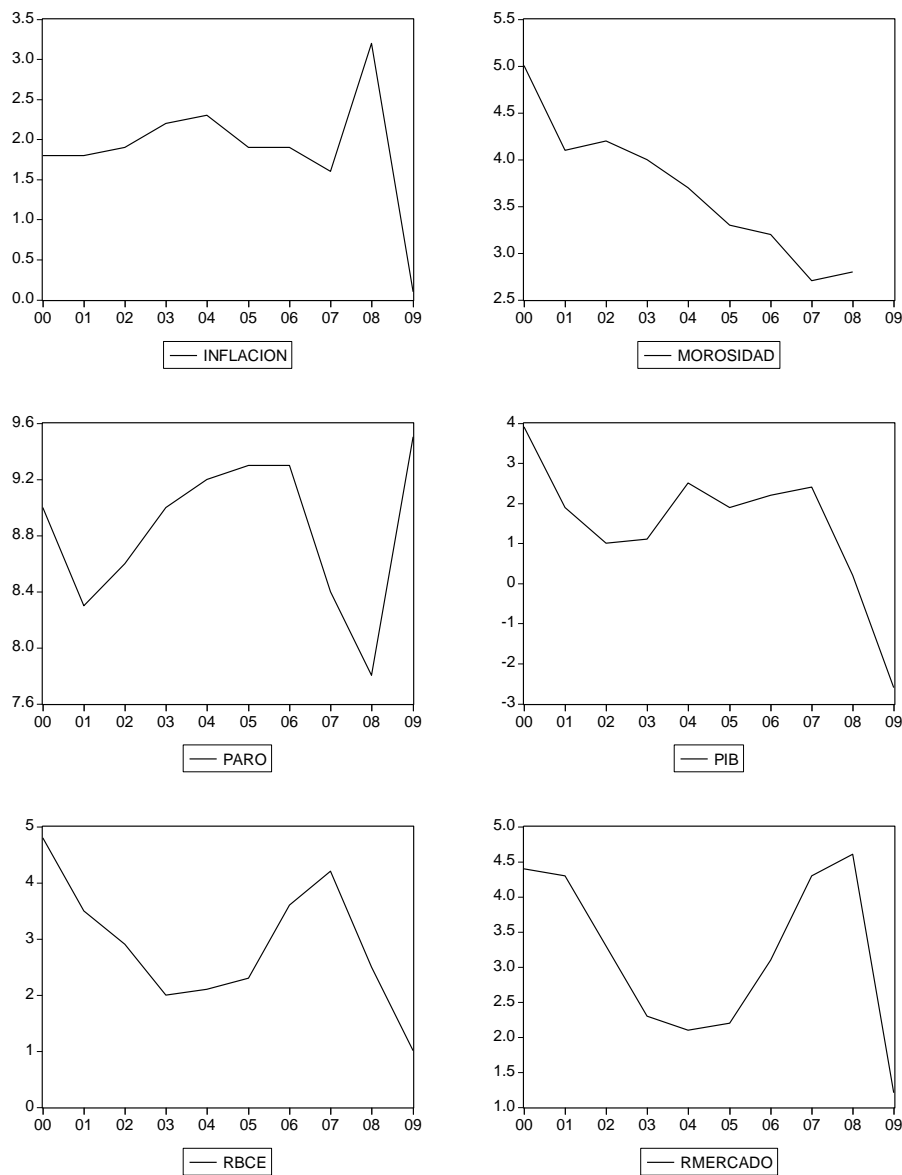
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

Importante aumento de la inflación durante la última década, comenzando a disminuir durante el 2009, el paro presenta un fuerte ascenso desde el año 2008 -nada comparable con nuestros datos-, aumento de la tasa de morosidad desde 2007, importante decrecimiento del PIB y descenso de los tipos de interés desde 2008.

En el caso de los miembros de la UE, comenzaremos el análisis por

FRANCIA

Gráfico 2.13.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Francia en el período 2000-2009.

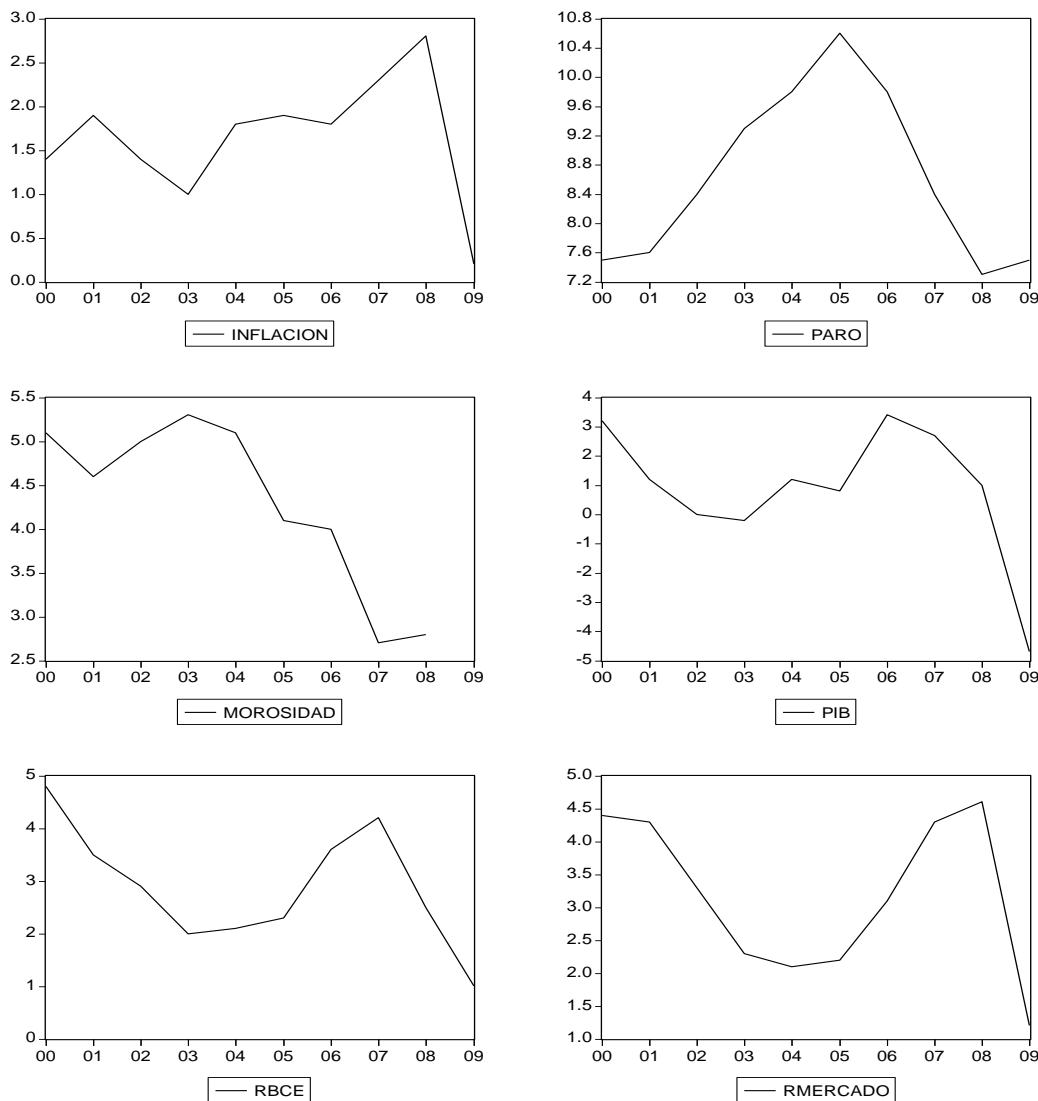


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

Repunte de la inflación en 2008 y fuerte disminución en 2009, impresionante descenso de la tasa de morosidad durante la última década, tasa de paro superior al 7% en la última década, fortísima contracción del PIB.

ALEMANIA

Gráfico 2.14.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Alemania en el período 2000-2009.

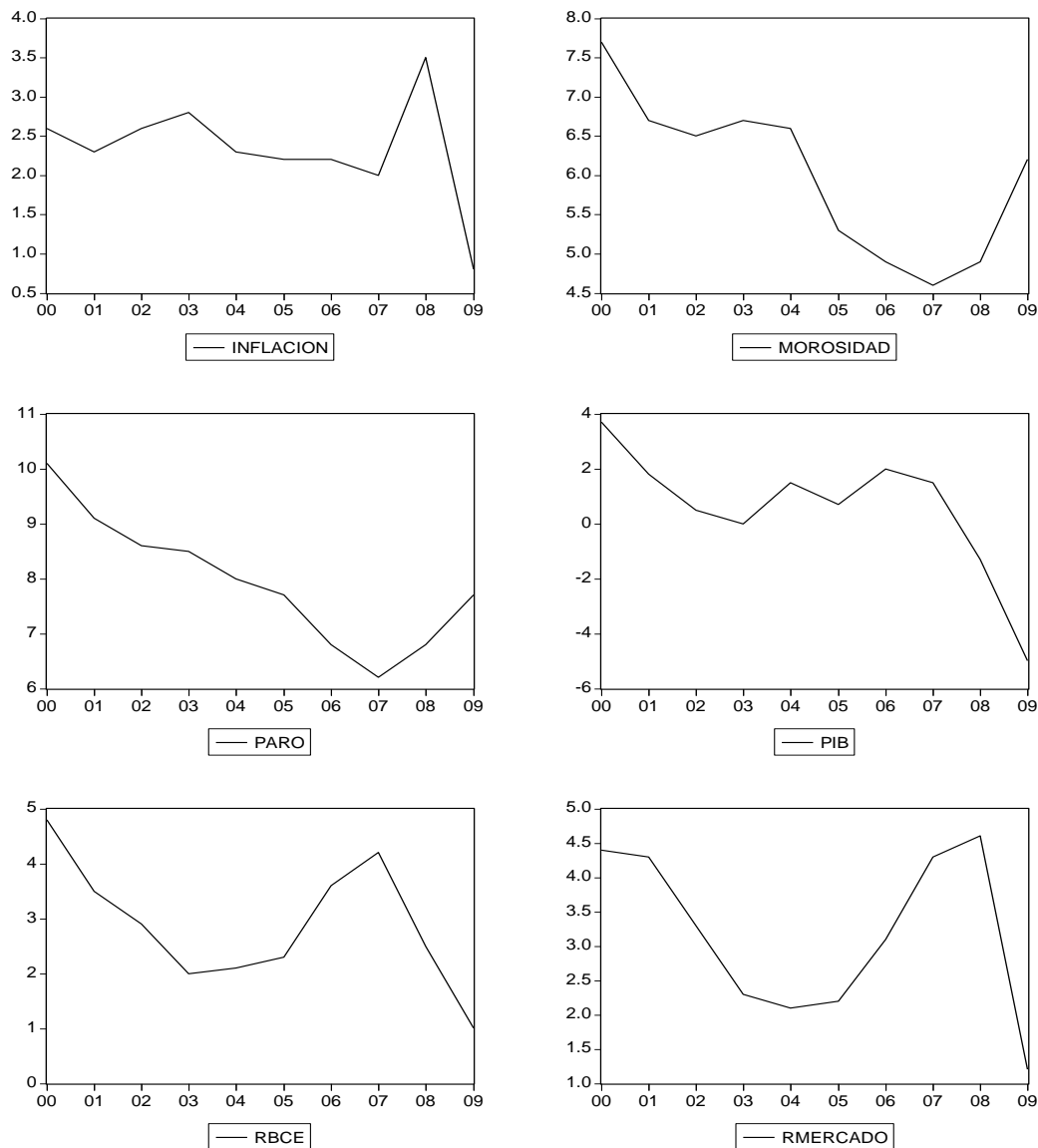


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

La tasa de paro alemana recuerda a una campana de Gauss, con un fuerte repunte en los años centrales de la pasada década, y con niveles por encima del 7% desde el año 2000, aumento de la inflación en 2008, fuerte contracción del PIB desde 2008, descenso de la tasa de morosidad desde niveles superiores al 5% hasta niveles cercanos al 2,5%, con cierto repunte en el año 2008.

ITALIA

Gráfico 2.15.- Representación de la Inflación, Morosidad Bancaria, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Italia en el período 2000-2009.

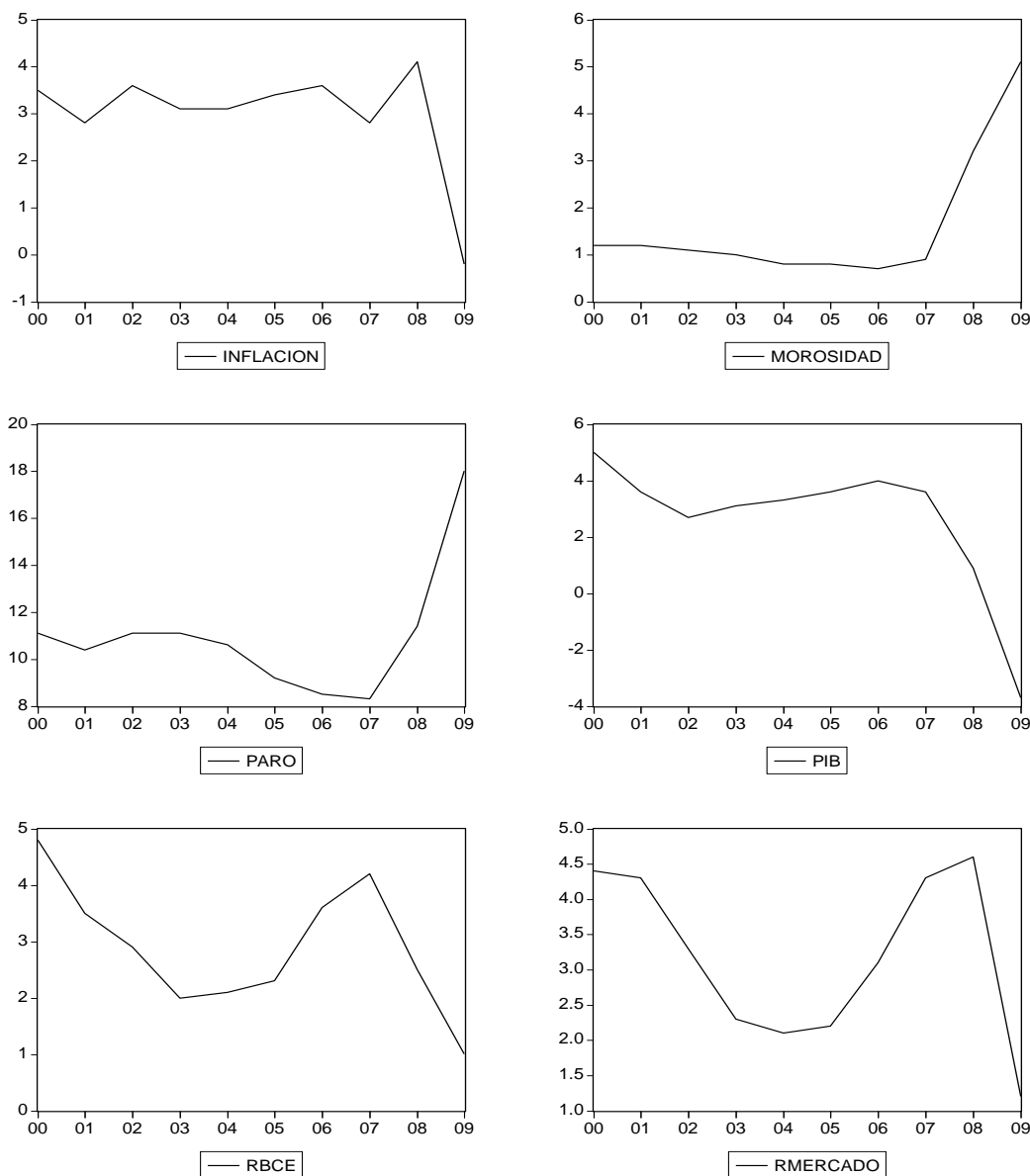


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

Repunte de la inflación en 2008 y disminución de las tasas de morosidad, aunque sus niveles son bastante altos, en los últimos años, con tasas por encima del 4,5%, disminución de la tasa de paro desde 2000 a 2007 y luego, comienza a incrementarse, el crecimiento económico ha sido escaso, con recesión en la última década.

ESPAÑA

Gráfico 2.16.- Representación de la Inflación, Morosidad Bancaria⁴⁷, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en España en el período 2000-2009.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Eurostat (PIB, Inflación), Banco de España (tipos de interés, Inflación y Paro) y FMI (tasas de morosidad).

La mayor caída interanual de los precios de consumo de las últimas décadas se ha producido en julio del 2009 en nuestro país, entrando, por primera vez, en deflación. Como señala Casilda Béjar y Ferrero (2009) la deflación es un fenómeno complicado de

⁴⁷ La tasa de morosidad de este gráfico se basa en cálculos del FMI. La discrepancia en valores respecto al gráfico 2.9 se debe a que en éste último se ha calculado la tasa de morosidad con datos del Banco de España y se refiere al conjunto de entidades financieras y no sólo al sistema bancario como el FMI.

manejar por parte de las autoridades económicas, ya que las herramientas tradicionales de política monetaria resultan ineficaces para estimular la economía.

Los niveles de morosidad han sido bajos, aunque han experimentado un fuerte repunte en los dos últimos años.

En cuanto a la tasa de paro siempre ha sido muy alta en España con niveles por encima del 8%, aunque, en la actualidad, sus niveles sean ya “estratosféricos”. El nivel de crecimiento económico alcanzado en los años previos a la crisis ha sido elevado, aunque el decrecimiento del año 2009 también ha sido importante y hemos sido una de las pocas economías, que siguieron en recesión durante el año 2010, según las predicciones del FMI, que resultaron certeras.

Aunque el período muestral es bastante reducido, lo que no resulta adecuado, para establecer predicciones al crear un modelo econométrico, hemos intentado crear una ecuación que consiguiera explicar la **tasa de morosidad**.

Para el caso español, hemos considerado las siguientes ecuaciones:

- EQ1. Las variables del PIB y tipo de interés de mercado las utilizamos retardadas en uno y dos períodos respectivamente, por cuanto consideramos que el efecto sobre la morosidad no es inmediato, mientras que consideramos un efecto más directo del tipo de interés oficial del Banco Central Europeo y también de la inflación.

Dependent Variable: MOROSIDAD

Method: Least Squares

Date: 09/19/10 Time: 12:53

Sample(adjusted): 2002 2008

Included observations: 7 after adjusting endpoints

MOROSIDAD=C(1)+C(2)*PARO+C(3)*PIB(-1)+C(4)*RMERCADO(-2)
+C(5)*RBCE (1)+C(6)*INFLACION

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.741146	0.117763	82.71857	0.0077
C(2)	-0.801839	0.011264	-71.18288	0.0089
C(3)	-1.119823	0.013018	-86.01992	0.0074
C(4)	-0.093761	0.006519	-14.38184	0.0442
C(5)	-1.225993	0.006992	-175.3324	0.0036
C(6)	1.987322	0.012334	161.1260	0.0040
R-squared	0.999995		Mean dependent var	1.214286
Adjusted	R- 0.999972		S.D. dependent var	0.885868

squared			
S.E. of regression	0.004689	Akaike info criterion	-8.118888
Sum squared	2.20E-05	Schwarz criterion	-8.165251
resid			
Log likelihood	34.41611	Durbin-Watson stat	3.323371

A priori, el sentido común nos indicaría que el coeficiente que relaciona la tasa de morosidad y la tasa de paro debería ser positivo C(2), es decir, a mayor tasa de paro, mayor tasa de morosidad. En el caso de la tasa de variación del PIB, a menor tasa de crecimiento del PIB, mayor tasa de morosidad, lo que implicaría que C(3) sería negativo. La relación con el tipo de interés de mercado debería ser positiva a mayor tipo mayor tasa de morosidad, al igual que con el tipo oficial del dinero. La variable que mayores dudas nos podría presentar es la tasa de inflación.

Por lo tanto, esta ecuación no la podríamos considerar útil, por cuanto contradice nuestro planteamiento inicial en cuanto al signo de los coeficientes. Por ejemplo, a mayor tasa de paro no se incrementaría la tasa de morosidad, lo que es un contrasentido a priori. Lo mismo sucede con la relación con el tipo de interés del Banco Central Europeo. No profundizamos más en el análisis de esta ecuación, por no considerarla adecuada.

A continuación, planteamos las siguientes ecuaciones alternativas para estudiar nuestro reducido período muestral. La EQ2 tampoco cumpliría el signo de los coeficientes, pero sí lo haría la EQ3, en la que hemos incluido un retardo para los datos de la tasa de variación del PIB, el tipo de interés de mercado y la tasa de inflación.

- EQ2.

Dependent Variable: MOROSIDAD

Method: Least Squares

Date: 09/19/10 Time: 12:52

Sample(adjusted): 2002 2008

Included observations: 7 after adjusting endpoints

$$\text{MOROSIDAD} = C(1) + C(2) * \text{PARO} + C(3) * \text{PIB}(-1) + C(4) * \text{RMERCADO}(-2) + C(5) * \text{RBCE}(1)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-6.279289	7.189760	-0.873366	0.4746
C(2)	0.879778	0.482918	1.821796	0.2101
C(3)	0.667192	0.776664	0.859049	0.4808

C(4)	-0.939200	0.440837	-2.130493	0.1668
C(5)	-0.275176	0.427385	-0.643859	0.5856
R-squared	0.878776	Mean dependent var	1.214286	
Adjusted R-squared	0.636327	S.D. dependent var	0.885868	
S.E. of regression	0.534225	Akaike info criterion	1.759809	
Sum squared resid	0.570793	Schwarz criterion	1.721174	
Log likelihood	-1.159333	Durbin-Watson stat	2.655336	

- EQ3.

Dependent Variable: MOROSIDAD

Method: Least Squares

Date: 09/19/10 Time: 12:50

Sample(adjusted): 2001 2009

Included observations: 9 after adjusting endpoints

$$\text{MOROSIDAD} = \text{C}(1) + \text{C}(2) * \text{PARO} + \text{C}(3) * \text{PIB}(-1) + \text{C}(4) * \text{RMERCADO}(-1) + \text{C}(5) * \text{RBCE} + \text{C}(6) * \text{INFLACION}(-1)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-3.679545	6.579044	-0.559283	0.6150
C(2)	0.571649	0.594138	0.962149	0.4070
C(3)	-0.284629	0.924038	-0.308028	0.7782
C(4)	0.061600	0.897060	0.068669	0.9496
C(5)	0.611447	0.963471	0.634629	0.5708
C(6)	-0.552918	1.216792	-0.454407	0.6804
R-squared	0.843589	Mean dependent var	1.644444	
Adjusted R-squared	0.582903	S.D. dependent var	1.505914	
S.E. of regression	0.972565	Akaike info criterion	3.016961	
Sum squared resid	2.837647	Schwarz criterion	3.148444	
Log likelihood	-7.576324	Durbin-Watson stat	1.369841	

Estas mismas ecuaciones las hemos usado con cada uno de los países anteriores y los resultados son muy divergentes, es decir, la misma ecuación en otro país puede dar lugar a resultados incoherentes con el planteamiento inicial. Una hipótesis explicativa de este hecho se puede basar en la diferente idiosincrasia de los países, que provoca, por ejemplo, que un aumento del paro no tenga efectos inmediatos sobre el aumento de la tasa de morosidad.

Recordando algunos temas econométricos, tenemos que el R^2 ha de tomar valores próximos a 1, cuando todas las variables están en la línea de la regresión, los criterios de Akaike y Schwarz nos ayudan a elegir el modelo más adecuado cuanto menores son sus valores, el estadístico de Durbin-Watson ha de hallarse entre 0 y 4, presentando autocorrelación positiva de primer orden cuando $d=0$, término de error independiente con $d=2$ y con $d=4$, autocorrelación de primer orden con coeficiente negativo.

Por ejemplo, la EQ3 para el caso alemán resulta mucho más fiable que para el caso español. Los coeficientes tienen el mismo signo que en el caso español, pero los criterios de Akaike y Schwarz son menores, R^2 se encuentra más ajustado y Durbin-Watson más próximo a 2.

Dependent Variable: MOROSIDAD
Method: Least Squares
Date: 09/19/10 Time: 12:40
Sample(adjusted): 2001 2008
Included observations: 8 after adjusting endpoints

MOROSIDAD=C(1)+C(2)*PARO+C(3)*PIB(-1)+C(4)*RMERCADO(-1)
+C(5)*RBCE+C(6)*INFLACION(-1)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-7.202963	3.797738	-1.896645	0.1983
C(2)	0.982283	0.301828	3.254447	0.0829
C(3)	-0.415815	0.154027	-2.699619	0.1142
C(4)	1.423668	0.301054	4.728952	0.0419
C(5)	0.277391	0.195963	1.415527	0.2926
C(6)	-1.260994	0.293982	-4.289362	0.0503
R-squared	0.978495	Mean dependent var	4.200000	
Adjusted R-squared	0.924734	S.D. dependent var	1.005698	
S.E. of regression	0.275911	Akaike info criterion	0.376226	
Sum squared resid	0.152253	Schwarz criterion	0.435807	
Log likelihood	4.495095	Durbin-Watson stat	2.421768	

Para EEUU tendríamos que establecer una ecuación algo más complicada, para que los datos no resultaran incoherentes:

Dependent Variable: MOROSIDAD
 Method: Least Squares
 Date: 09/20/10 Time: 17:42
 Sample(adjusted): 2003 2009
 Included observations: 7 after adjusting endpoints
 MOROSIDAD=C(1)+C(2)*DPARO(-2)+C(3)*DPIB(-1)+C(4)
 *RMERCADO(-2)+ C(6)*INFLACIÓN

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	1.651880	1.878499	0.879361	0.4720
C(2)	0.117349	1.332453	0.088070	0.9378
C(3)	-0.688660	1.073524	-0.641495	0.5869
C(4)	0.383076	0.339241	1.129213	0.3760
C(6)	-0.430119	0.580333	-0.741159	0.5358
R-squared	0.899786	Mean dependent var	1.857143	
Adjusted R-squared	0.699359	S.D. dependent var	1.742467	
S.E. of regression	0.955407	Akaike info criterion	2.922450	
Sum squared resid	1.825605	Schwarz criterion	2.883814	
Log likelihood	-5.228574	Durbin-Watson stat	1.998211	

Para que estas ecuaciones pudiesen transformarse en un modelo econométrico, tendríamos que ampliar nuestro período muestral, incluyendo más observaciones, lo que nos provocaría problemas de homogeneidad en los datos, por ejemplo, la tasa de paro española no se calcula igual que hace 15 años. Otra posible solución podría ser crear un panel de datos con el grupo de países que acabamos de mencionar, y así contaríamos con datos suficientes para poder efectuar predicciones.

Un planteamiento adicional, que podríamos realizar es establecer la siguiente consideración: Si los tipos de interés del Banco Central Europeo hubiesen permanecido constantes alrededor del 3%, el efecto sobre la tasa de morosidad hubiera sido nulo. Para ello, construimos una variable ficticia w , a la que le otorgamos los siguientes valores respectivamente: el valor 1 en caso de que el tipo oficial del Banco Central se encuentre por debajo o sea igual al 3%, es decir, $RBCE \leq 3\%$ y 0 en el caso de que sea superior al 3%, es decir, $RBCE > 3\%$.

Los valores de nuestra variable $RBCE$ para el caso español son los siguientes:

Años	RBCE
2000	4,80%
2001	3,50%
2002	2,90%
2003	2,00%
2004	2,10%
2005	2,30%
2006	3,60%
2007	4,20%
2008	2,50%
2009	1,00%

De tal forma que los valores de la variable ficticia a la que denominaremos w_3 son los siguientes:

Años	RBCE
2000	0,00
2001	0,00
2002	1,00
2003	1,00
2004	1,00
2005	1,00
2006	0,00
2007	0,00
2008	1,00
2009	1,00

Construimos una ecuación explicativa de la morosidad con sólo una variable explicativa w_3 . Los resultados obtenidos son los siguientes:

Dependent Variable: MOROSIDAD

Method: Least Squares

Date: 10/05/10 Time: 20:55

Sample: 2000 2009

Included observations: 10

$$\text{MOROSIDAD} = C(1) + C(2) * W_3 * \text{RBCE}$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	2.040036	0.895251	2.278731	0.0522
C(2)	-0.221124	0.383237	-0.576989	0.5798
R-squared	0.039952	Mean dependent var	1.600000	
Adjusted R-squared	-0.080054	S.D. dependent var	1.426729	
S.E. of regression	1.482737	Akaike info criterion	3.802513	

Sum squared resid	17.58808	Schwarz criterion	3.863030
Log likelihood	-17.01257	Durbin-Watson stat	0.668900

Lo que obtenemos, finalmente es un valor del estadístico t para la variable explicativa que no resulta significativo.

Si planteamos la hipótesis de que C(2) fuese nulo frente a la hipótesis alternativa de que C(2) fuese diferente a cero, es decir:

$$H_0: C(2) = 0$$

$$H_1: C(2) \neq 0$$

El nivel de significación, que va asociado al rechazo de la hipótesis nula, calculado por el E-Views (Prob), toma el valor 0,5798, en el caso del RBCE, e indica que sólo suponiendo un 58% de nivel de significación (y por tanto un 42% de nivel de confianza), podríamos admitir ese parámetro como significativamente distinto de cero. Sólo podemos estar seguros con un 42% de confianza de que el verdadero valor del parámetro no es nulo.

El número de observaciones con las que contamos es muy reducida, pero no nos resulta posible conseguir más datos homogéneos, pues el FMI sólo ha publicado estos datos hasta 1998 y nos hemos encontrado que en los datos posteriores no contamos con la homogeneidad requerida.

A tenor de estos resultados y, a falta de confirmación, con una muestra más extensa, podemos considerar que un tipo de interés “oficial” en torno al 3% tiene un efecto de carácter más bien *neutro* sobre la tasa de morosidad. En esta línea, como demuestran Beck et al. (2013), con una extensa muestra para 75 países durante la década del 2000 al 2010, el tipo de interés de los préstamos afecta de forma significativa a la tasa de morosidad. Otro estudio del Banco Central Europeo (2011b) para 80 países también confirma el efecto de movimientos en los tipos de interés sobre la tasa de morosidad. Messai y Jouini (2013) realizan un interesante resumen de estudios científicos y autores que han relacionado los tipos de interés con la tasa de morosidad.

Existe, por lo tanto, numerosa evidencia empírica sobre la relación entre tipos de interés y tasas de morosidad, pero no de cuál sería el tipo de interés máximo para el Banco Central de cualquier país, para evitar perjudicar a la economía real. En nuestro pequeño modelo ese tipo se situaría en torno al 3%.

Por último, veremos el tema de la morosidad desde la perspectiva de las opciones financieras. En nuestro actual sistema monetario, nos podemos encontrar dos

problemas básicos: el denominado *dinero fiduciario* y el *arbitraje ilícito de tipos de interés*. El *dinero fiduciario* es un elemento desestabilizador de las estructuras de tipos de interés. El *arbitraje ilícito de los tipos de interés* contribuye también a aumentar la desestabilización de los tipos de interés.

El riesgo de interés tiene sus efectos sobre otro tipo de riesgos como el riesgo de crédito, es decir, sobre la posibilidad de que el deudor no atienda sus obligaciones y, por lo tanto, el acreedor no pueda recuperar sus fondos. Por lo tanto, un incremento del riesgo de interés soportado por el deudor, aumenta el riesgo de crédito.

¿Cuál es la motivación última que conduce a los prestatarios a dejar de pagar? El trabajo de Toby Daglish (2009) sobre el tema es bastante esclarecedor. Para este autor está claro que, aunque una gran parte de la culpa del alcance a nivel mundial que ha tenido la crisis subprime, se ha producido a través del mercado de productos estructurados, o a través del trading de derivados de crédito, también hemos de considerar la morosidad hipotecaria. De tal modo, que se pregunta qué conduce a una persona a no pagar. El modelo parte de la hipótesis de que los propietarios con hipoteca tienen dos posibles elecciones o bien eligen no pagar o bien cancelan anticipadamente su hipoteca para maximizar su riqueza.

Los trabajos pioneros sobre el pricing de las hipotecas como el de Kau y Keenan (1995) y el de Vandell (1995) daban por supuesto que éstas pueden ser valoradas como derivados financieros, utilizando técnicas de evaluación de opciones. Daglish (2009) establece como variables subyacentes de su modelo para evaluar opciones: el tipo de interés y el precio de la vivienda.

Si bien, puede señalarse que no todas las decisiones de impago o refinanciación están basadas en el precio de las viviendas y en los tipos de interés, se considera que muchas personas eligen cancelar anticipadamente sus hipotecas, como resultado de la venta de la vivienda por razones económicas o personales. También se puede considerar que algún propietario ejerce sus opciones subóptimamente.

Como crítica al modelo de Daglish (2009) puede considerarse el hecho de que muchos propietarios carezcan de cultura financiera. Los propietarios, a menudo, impagan cuando el valor de sus viviendas cae por debajo del valor presente de sus pagos futuros y proceden a la refinanciación cuando el valor de mercado de sus pagos futuros es más alto que el capital pendiente. Se trataría de encontrar una combinación de precios de vivienda y tipos de interés, que provocara que un propietario quisiera dejar de pagar o bien ver la probabilidad de que estos propietarios dejen de pagar en el futuro. Como

sabemos, en España, la dación en pago ha de ser acordada con la entidad hipotecante, a diferencia de los EEUU donde en ciertos estados el acreedor hipotecario es libre para entregar su vivienda a cambio de la cancelación de la hipoteca, incluso, a veces, con el mero gesto de entregar las llaves al banco. Por lo tanto, en España la *dación en pago* se presenta como último recurso y es aceptada por las entidades financieras únicamente por razones legales⁴⁸, en casos de exclusión social y vivienda habitual, ó como un mal menor ante la posible pérdida de un mayor importe.

Daglish (2009) realiza comparaciones entre las hipotecas de amortización tradicionales con las hipotecas que aplican carencia (es decir, el cliente sólo abona intereses y no amortiza capital, de forma que consiga así reducir sus pagos mensuales). Los hallazgos de este autor demuestran una fuerte condicionalidad de los impagos: el precio de la vivienda, que provocará impagos, depende críticamente del tipo de interés. También depende de la estructura del préstamo, ambos en términos de la estructura de tipos de interés (ARM- hipotecas de tipo variable versus FRM- hipotecas de tipo fijo), pero también de si el préstamo está amortizando capital o sólo intereses. Bajo ciertas circunstancias, se demuestra que los préstamos de sólo interés pueden ser más solventes que los préstamos de amortización.

Clave para entender la relación entre la estructura de las hipotecas residenciales y el óptimo comportamiento del impago de los préstamos hipotecarios es un entendimiento de la relación entre los tipos de interés y los precios de la propiedad residencial. El modelo CIR (Modelo de Tasas de Interés Cox-Ingersoll-Ross) para los tipos de interés permite que los tipos de interés varíen en el tiempo, pero las características significan reversión: en el largo plazo, los tipos de interés volverán a algún estado constante.

Los tipos de interés, por lo tanto, pueden estar correlacionados con el precio de la vivienda, reflejando los efectos por el lado de la demanda (el coste de financiación de los compradores) y los efectos por el lado de la oferta (el coste de construcción de nuevas viviendas). Una hipoteca residencial, según Daglish (2009), se compone de tres activos:

⁴⁸ La primera regulación de la obligatoria admisión de la *dación en pago* en determinados supuestos proviene del Real Decreto-ley 6/2012. La Ley 1/2013 de 14 de mayo, de medidas para reforzar la protección a los deudores hipotecarios, reestructuración de deuda y alquiler social y el Código de Buenas Prácticas incluido en su Anexo modifican la *dación en pago* para la vivienda habitual bajo determinados supuestos. Interesante también resulta la lectura en este tema de la Ley 25/2015, de 28 de julio, de mecanismo de segunda oportunidad, reducción de la carga financiera y otras medidas de orden social.

1. Conjunto de pagos a efectuar por el propietario en forma de bono con pagos de cupón fijos (para un FRM) o pagos a tipo de interés variable (para un ARM). El bono puede o bien implicar un pago del capital a su vencimiento (para el caso de una hipoteca de sólo interés o con carencia) ó bien puede amortizar el principal a lo largo de la vida de la hipoteca (en el caso de una hipoteca de amortización).
2. El segundo componente es una *put option* sobre la casa adquirida con hipoteca. La hipoteca está asegurada por esta propiedad, que es objeto de embargo por parte del banco en el caso de que un propietario no pague su deuda.

El propietario tiene la opción de dejar de pagar su hipoteca, a cambio de su propiedad. Esta opción es característica del préstamo sin recurso. En los estados donde existe recurso, y muchas de las naciones europeas, un propietario que no paga su hipoteca será responsable de la deuda en el exceso del valor de la vivienda.

En esta situación, el impago no es una estrategia rentable, excepto en situaciones donde o los activos del propietario son suficientemente bajos como para compensar el déficit, o los costes legales que suponen al banco de la búsqueda del propietario excluyen el juicio.

Si el valor de la hipoteca es suficientemente bajo, entonces ni el impago ni el ejercicio serán óptimos, y el comportamiento óptimo del propietario será continuar pagando el interés del préstamo.

Un propietario que elija no pagar tendrá en el corto plazo restricciones de crédito (debido a su aparición en los diferentes registros de morosidad) y, en segundo lugar, es un hecho contrastable que la mayoría de los propietarios asignan un valor a sus viviendas muy por encima del valor de mercado, ya que los factores subjetivos no pueden ser eliminados.

Daglish (2009) demuestra que existe una correlación negativa entre los tipos de interés y los precios de la vivienda. Para bajos tipos de interés, el propietario dejará de pagar si el ratio loan-to-value (Por ejemplo, si un prestamista desea 130.000 euros y la casa está tasada en 150.000 euros el ratio LTV será el 87%) excede un 6% o más.

En contraste, cuando los tipos de interés suben, la opción call está “out of the money” (aunque todavía tiene valor) y el valor neto del bono y el call son menores, en términos absolutos, que el capital pendiente. De ser así, el propietario no incurrirá en impago a menos que el ratio loan-to-value sea considerablemente más grande que 1, es

decir, que el capital pendiente de amortizar sea muy superior al valor de tasación o valor de mercado de la vivienda, por lo que aún vendiendo la propiedad no lograría cancelar el préstamo. En dicho caso, y a la vista de la regulación hipotecaria de EEUU, le saldría mucho más a cuenta no pagar.

Tal y como señala Daglish (2009), en el límite, justo antes del vencimiento, el valor del bono es totalmente insensible a tipos de interés, y es simplemente igual al capital pendiente.

Existen dos consideraciones, para Daglish (2009), importantes para el ejercicio de las *embedded options*⁴⁹ en una hipoteca, que no están presentes en el análisis de otras opciones financieras: los denominados *costes de discriminación* (stigma costs) y el *ejercicio subóptimo*. Bajo tipos de interés más altos o para préstamos a tipo fijo, se nota una tendencia al incremento de los impagos en prestatarios subprime.

3. *Call option*. El propietario tiene derecho a cancelar su hipoteca, en cualquier momento, al pagar el capital pendiente.

Esto da al propietario el derecho de recomprar el bono, que ellos han vendido al banco. El *strike price* o precio de ejercicio de esta opción será constante para una opción de sólo interés (el principal permanece constante a lo largo de la vida de la hipoteca). Sin embargo, para las hipotecas de amortización, el precio del ejercicio caerá con el tiempo. Para el caso de una hipoteca de tipo variable, el precio del ejercicio dependerá de la trayectoria seguida por los tipos de interés en los años anteriores a la hipoteca: si los tipos de interés han sido altos, se habrá pagado relativamente menos capital.

La opción *call* es generalmente ejercida en dos situaciones. La primera de ellas es aquella en la que la vivienda es vendida antes del vencimiento de la hipoteca. En este caso, el propietario debe amortizar cualquier principal restante de su préstamo. La segunda situación, es aquella en la que el propietario refinancia su hipoteca, adquiriendo una nueva (presumiblemente a un tipo más bajo) y amortizando la hipoteca existente.

Refinanciar es sólo viable si el propietario tiene neto patrimonial positivo. De nuevo, esta opción no resulta demasiado relevante en los mercados fuera de los EEUU. En el Reino Unido, por ejemplo, las hipotecas fijas de plazos largos tienen una comisión por cancelación anticipada de la hipoteca, que desanima el ejercicio de esta opción.

⁴⁹ Opciones incrustadas- forman parte inseparable de un determinado valor.

2.2.2. Financial Stress Index.

Otro de los indicadores de la crisis es el Financial Stress Index o Índice de estrés o tensión financiera creado por el FMI (2009c). No es necesario resaltar, de nuevo, cuál es la importancia del sector financiero para la economía global. Muchos autores como Guillermo de la Dehesa (2009), señalan el alto coste que tienen las crisis bancarias, por cuanto aumentan la tasa de desempleo, reducen la tasa de crecimiento, aumentan el gasto público y, por último, pueden suponer un gasto importante si se necesita realizar operaciones de salvamento de las entidades con problemas.

Como señalan Cardarelli et al. (2009), alrededor del 60% de los episodios de estrés financiero, que son seguidos por disminuciones del ritmo de crecimiento o recesiones, están relacionados con el sector bancario.

Reinhart y Rogoff (2010) consideran que la experiencia confirma que existe un estrecho vínculo entre las crisis bancarias y el impago soberano a lo largo de la Historia Económica de muchos países. Para su trabajo, se basan en tres hipótesis. La primera de ellas considera que las oleadas de deuda privada son un antecedente recurrente en las crisis bancarias. Los gobiernos contribuyen en buena medida al aumento de la ola en las etapas de expansión crediticia. En segundo lugar, las crisis bancarias (tanto las domésticas como aquellas que proceden de los centros financieros internacionales) a menudo preceden o acompañan a las crisis de deuda soberana. En tercer lugar, el préstamo al sector público acelera considerablemente la crisis de la deuda soberana. Los gobiernos a menudo tienen “deudas ocultas” que exceden los niveles de deuda externa.

Debido a los problemas, por los que atravesaban diversas entidades financieras de cierta relevancia, y sus efectos sobre diferentes economías, el FMI encontró necesaria la creación de un índice de estrés financiero (también conocido como tensión financiera en castellano).

Primero, fue construido para las economías avanzadas por el FMI (2008) como medio para estudiar la transmisión del estrés de las economías avanzadas a las emergentes. Posteriormente, el FMI (2009b) desarrolló un índice de presión financiero para las economías emergentes, que integra las caídas en las cotizaciones de los mercados de valores, el aumento de la aversión al riesgo, dudas sobre el estado de las entidades bancarias y las presiones cambiarias.

Entre los hallazgos el FMI (2009b) señala que la crisis actual, en las economías avanzadas, es mucho más severa que cualquier otra desde 1980, afectando a todos los segmentos del sistema financiero en todas las principales regiones. Existe, no obstante,

un fuerte vínculo en el estrés financiero de ambos grupos de países, tendiendo a suceder al mismo tiempo en ambos.

El índice del FMI para las economías avanzadas, es un índice mensual de estrés financiero basado en el mercado (*Market-based Financial Stress Index /AE-FSI*), así por ejemplo, como señala Martinsson (2010), EEUU y Reino Unido son dos naciones cuyo sistema financiero se encuentra basado en el mercado. Dicho índice fue desarrollado en un trabajo posterior por Cardarelli et al. (2009).

Se calculó para 17 economías, abarcando en torno al 80% del PIB de las economías avanzadas desde el año 1981. Comprende siete subíndices, relacionados con los sectores bancarios, mercados de títulos y volatilidad del mercado de cambios. El índice a febrero del 2009 ilustra la intensidad, sin precedentes, de la actual crisis y también su inusual persistencia.

El FSI (Cardarelli et al., 2009) se construye como la media de la varianza ponderada de tres subíndices:

1. Componentes del subíndice bancario:

- 1.1. La pendiente de la curva de rendimientos, medida como la diferencia entre los rendimientos a corto y a largo plazo de títulos emitidos por los gobiernos.
- 1.2. El diferencial TED, medido como la diferencia entre las tasas interbancarias (el LIBOR a tres meses o la tasa de papel comercial) y el rendimiento de los bonos del Tesoro a corto plazo.
- 1.3. La beta del sector bancario, que constituye una medida de la correlación entre las ganancias totales del índice bursátil del sector bancario y el índice global del mercado de valores. De acuerdo con el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), un beta superior a uno indica que las acciones del sector bancario se mueven más que proporcionalmente que el mercado de acciones en su conjunto, por lo que es relativamente arriesgado.

2. Componentes del subíndice de Títulos relacionados con el mercado:

- 2.1. Los diferenciales de los bonos corporativos, como diferencia entre los rendimientos de los bonos corporativos menos los rendimientos de los bonos a largo plazo de deuda soberana.
- 2.2. Las ganancias de la Bolsa medidas como ganancias mensuales, aunque multiplicadas por -1 , de forma que un gran desplome en los precios de las acciones suponga un incremento del índice.

2.3. La volatilidad de las ganancias de Bolsa con variaciones temporales.

3. Componentes del subíndice de cambio de moneda extranjera:

3.1. Volatilidad de cambios mensuales en la tasa de tipo de cambio efectiva nominal.

Cerca del 70% del estrés financiero en las economías avanzadas se transmite hacia las economías emergentes, según Balakrishnan et al. (2009). El índice creado para estudiar esta transmisión es el EM-FSI (Emergentes Financial Stress Index).

La tensión financiera en las economías emergentes, es decir, el índice EM-FSI, está relacionado con tres conjuntos de variables:

1. Tensión en las economías avanzadas, índice AE-FSI, que hemos visto con anterioridad.
2. Características específicas de cada país y vulnerabilidades propias de cada país (X).

Existen factores comunes, que producen efectos similares en todas las economías emergentes, y también factores específicos de cada país. La presencia de factores comunes parece provenir de la tensión entre las economías emergentes y entre éstas y las economías avanzadas. Entre los factores comunes, puede haber shocks globales, contagio entre países y efectos comunes de los prestamistas.

Los factores específicos de cada país pueden ser agrupados en dos categorías: vínculos financieros y económicos entre las economías emergentes y avanzadas y vulnerabilidades domésticas, derivadas de características estructurales propias de cada país.

Los factores específicos de cada país, que resultan más vulnerables, son la solvencia y los problemas de liquidez, debilidades en la balanza de pagos y factores relacionados con el grado de apertura exterior.

3. Factores generales globales (GF).

Para el FMI, la crisis en las economías avanzadas tiene efectos comunes en los sectores bancarios, bolsas y mercados de cambios con los de las economías emergentes. No descartan tampoco el considerable *efecto específico* de cada país, que resulta ampliado por la diversa intensidad de los vínculos financieros.

Los dos canales de transmisión de la tensión financiera son el comercio y los canales financieros. La tensión financiera de las economías emergentes puede aumentar en respuesta a la fuga de capitales iniciadas por los inversores de las economías avanzadas siguientes al shock financiero. También puede incrementarse como

consecuencia de las pérdidas incurridas en los activos de la economía emergente, invertidos en economías avanzadas en crisis. Este canal de transmisión podría ser significativo en algunos países, especialmente en Oriente Medio y pueden ser expresadas como el ratio de activos de las economías avanzadas respecto al PIB.

Y, por último, la tensión financiera puede también transmitirse a través del comercio, como consecuencia de disminuciones en las exportaciones, que reflejan las disminuciones en la demanda. La forma de medición habitual es el ratio de exportaciones a las economías avanzadas divididas por el PIB. Los vínculos de comercio han llegado a ser significativamente importantes, por cuanto las exportaciones a las economías avanzadas han aumentado del 10 a casi el 20% del PIB de las economías emergentes en los últimos 20 años. Casi la mitad de esas exportaciones proceden de las economías emergentes de Asia, especialmente China.

Con datos de febrero del 2009, el FMI (2009b) señalaba que la mayor contracción económica se había registrado en la Europa emergente (Bulgaria, República Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, Rumanía, Rusia, Eslovaquia, Eslovenia y Turquía) con una contracción anual del 17,6%, reflejo de una demanda de importaciones menguante por parte de las economías avanzadas. Esta demanda de importaciones decrece como resultado de la crisis del crédito.

Las economías emergentes de Europa pueden ser más vulnerables a las crisis bancarias externas, mientras que las asiáticas son más vulnerables ante turbulencias externas en el mercado de títulos. Otra conclusión derivada de este estudio del FMI, sostiene que Europa occidental es la fuente más importante de efectos de prestamistas y los EEUU y Canadá de turbulencias del mercado de títulos.

Con la estabilización de los sistemas financieros nacionales, las economías avanzadas pueden ayudar a reducir la tensión en las economías emergentes. Las economías emergentes necesitan también proteger sus sistemas financieros y seguir políticas prudentes macroeconómicamente que proporcionen apoyo contracíclico. Muchas de esas políticas necesitan ser complementadas con planes de ayuda mutua. No obstante, debido a la extraordinaria rapidez y profundidad con la que se ha transmitido la crisis, ha resultado imposible aplicar políticas intervencionistas en la economía, por lo que se cree que éstas deberían centrarse en limitar el riesgo de un posible aumento de la tensión financiera.

Tal y como lo definieron Balakrishnan et al. (2009), el índice EM-FSI se encuentra compuesto por cuatro indicadores de precios de mercado y un índice de presión del mercado de cambios (*EMPI- Exchange Market Pressure Index*).

Los cinco componentes del EM-FSI son el EMPI, los diferenciales soberanos (*Sovereign Spreads*), la beta del sector bancario β , la rentabilidad de las acciones (*Stock Returns*) y la volatilidad de la ganancia de acciones (*Stock Volatility*), es decir:

$$EM-FSI = EMPI + Sovereign Spreads + \beta + Stock Returns + Stock Volatility.$$

Los diferenciales soberanos se calculan utilizando los diferenciales globales EMBI (*Emerging Markets Bond Index Global*) de JP Morgan y se definen como el rendimiento del bono menos el rendimiento del Tesoro de EEUU a 10 años.

El EM-FSI se construyó para 26 países en el período entre enero de 1997 y diciembre del 2008. No obstante, las series para algunos países no eran completas, por lo que finalmente se emplearon tan sólo 18 países en el análisis econométrico.

Una hipótesis fundamental en el análisis realizado es que la tensión financiera en las economías avanzadas es exógena a la tensión financiera en las economías emergentes. Todo lo contrario sucede en las economías emergentes, donde resulta procedente de las economías avanzadas.

Otra forma de expresar la anterior ecuación es la siguiente (FMI, 2009b):

$$EMFSI_{it} = \alpha_i + \beta_i AEFSI_t + \delta X_{it} + \gamma_i GF_t + \varepsilon_{it}.$$

Vamos a estudiar cada una de estas variables:

1. i representa el número de países.
2. t representa la variable tiempo.
3. ε_{it} representa el término de error.
4. Una variable importante a considerar es el tamaño de los parámetros de correlación β_i , que miden “cómo la tensión financiera en la economía emergente i responde a la tensión en las economías avanzadas”. Un valor de cero implica que no existe correlación, mientras que si el valor alcanza el uno la transmisión o correlación es total.
5. El efecto común de la tensión en las economías avanzadas sobre las economías emergentes es medido por la media de la correlación de los

parámetros $\beta = 1/n \sum_i \beta_i$ (donde n es el número de las economías emergentes).

6. El componente de tensión específico de cada país en las economías emergentes tiene dos partes, un efecto directo y un efecto indirecto. El efecto indirecto tiene en cuenta el impacto de los factores específicos de cada país sobre los parámetros correlacionados ($\beta_i = f(X_{it})$).
7. El efecto directo tiene en cuenta el efecto indirecto de factor específico de cada país que existe en los mercados emergentes (δ). Por ejemplo, países que tienen más cuenta corriente de capital pueden ser más propensos a experimentar tensión, que los países con menor cuenta corriente de capital.
8. La tensión puede también producirse por otros factores como los precios de las materias primas, los tipos de interés, la actividad real... Estos factores son representados por los parámetros GFt y el coeficiente γ .
9. Finalmente, también ha de tenerse en cuenta la importancia de los factores de país específico en las economías emergentes individuales, para determinar el posible impacto de la turbulencia financiera en las economías emergentes a nivel individual. β_i , podría explicarse por los vínculos financieros y de comercio entre las economías avanzadas y emergentes y también por las vulnerabilidades domésticas en las economías emergentes. Para investigar estos canales de transmisión, tres parámetros de correlación fueron estimados para cada país, reflejando las correlaciones con diferentes regiones (Japón y Australia, Europa Occidental, y EEUU y Canadá).

Los factores de riesgo más específicos de las economías emergentes son la presencia de déficit fiscales y de balanza de pagos por cuenta corriente. Países con altos niveles de déficit tienden a experimentar menores niveles de tensión financiera. Un incremento del 1% del déficit del PIB está asociado con un incremento del índice de tensión medio en un 0,15% en el año siguiente.

Balakrishnan et al. (2009) asocian la crisis de la deuda latinoamericana con la tensión bancaria en los EEUU. Si bien es cierto, como señalan estos autores, que muchos de los bancos más grandes de EEUU y Europa estaban expuestos, vía préstamos sindicados, a prestatarios soberanos de Latinoamérica, el detonante inicial de

los impagos no se produjo como consecuencia de una retirada a gran escala de los bancos estadounidenses, sino como una combinación de bruscas subidas de tipos de interés (tal y como ha ocurrido en Europa, aunque a menor escala) y del derrumbamiento de los precios del petróleo.

Balakrishnan et al. (2009) señalan, como crítica a los trabajos desarrollados sobre la crisis, el hecho de que los trabajos econométricos, a menudo, utilicen variables binarias uno-cero, es decir, crisis o no crisis, que no proporcionan una medida de la intensidad del estrés. Además la mayoría de las series de datos, prestan especial atención al sector bancario, el tipo de cambio, la crisis de la deuda y muy poca a la tensión de los mercados de títulos, cuya importancia es creciente.

Se pueden identificar, usando el índice EM-FSI, tal y como apuntan Balakrishnan et al. (2009), cuatro episodios de elevada tensión financiera. El primero de ellos ocurrió durante la crisis asiática del último trimestre de 1997, el segundo ocurre hacia el final de 1998 y se sintió más en las economías emergentes, y fue debido, principalmente, a la falta de pago de las obligaciones externas rusas y el colapso del Long-Term Capital Management (LTCM), que culminaría con la crisis de la moneda brasileña. El tercero sucedió con la crisis tecnológica, de las empresas “punto com” del 2000. El último episodio, diferente según las regiones, fue más acusado en Argentina en el año 2002, coincidiendo con el *corralito* financiero. De hecho, para Beitel (2008), la crisis “punto com” y la solución adoptada por la Reserva Federal de mantener los tipos bajos está detrás del origen de la crisis subprime.

Una diferencia importante entre el índice de las economías emergentes y el de las economías avanzadas radica en la ausencia, en el primero, de un subíndice que contenga los diferenciales de los bonos corporativos. Una segunda e importante diferencia entre ambos índices, consiste en que el índice de estrés financiero en las economías emergentes es mucho más fuerte en la situación actual y, en segundo lugar, su composición es diferente.

Cardarelli et al. (2009) nos ponen de relieve la importancia del índice de tensión financiera, puesto que consideran que éste explica más del 90% de las crisis bancarias detectadas y, además, por lo general, demuestra que las tensiones financieras suelen preceder a una recesión económica.

2.2.3. Stress Tests.

Otro de los indicadores de la gravedad de la crisis financiera internacional han sido las llamadas Pruebas de Resistencia o Stress Tests a los que se han sometido muchas de las principales entidades financieras internacionales.

La mayoría de los autores⁵⁰ sitúan la intensificación de la crisis financiera en Septiembre del 2008, tras el colapso de Lehman Brothers (producido el 15 de septiembre de 2008). Tras más de 150 años de actividad y varios intentos de negociación con otras entidades, Lehman se declaró en bancarrota. La bancarrota de uno de los grandes bancos de inversión de EEUU junto con la venta de Merrill Lynch, el mismo día para evitar su quiebra, convulsionó los mercados. Realmente se puede considerar que marcó un punto de inflexión en la crisis financiera, por cuanto hizo ver a los diferentes estados los peligros reales de “dejar a su suerte” al sector financiero.

Lehman Brothers ha acusado a JP Morgan Chase de su caída en varias ocasiones, puesto que JP Morgan actuaba como *clearing bank* (intermediario) de Lehman Brothers, lo que le proporcionaba una información bastante completa de la situación real de Lehman. Éste le exigió elevar los activos que avalaban sus bonos en cifras muy considerables, lo que le condujo a la bancarrota (Pardo, 2010).

La importancia de este suceso entre empresas adquirió relevancia mundial, y es considerado, por muchos autores, como el detonante de la crisis. Para evitar la extensión de posibles efectos similares adversos en el futuro se crearon los denominados **stress tests** o pruebas de resistencia.

En EEUU dichas pruebas se han efectuado a las principales entidades financieras y han sido publicadas, para la mayor tranquilidad y confianza de los inversores. Guillermo de la Dehesa (2009) proponía que estas pruebas de resistencia se efectuaran a nivel mundial y de forma recurrente, aunque sólo fuese una vez al año.

Tal y como las define el Banco de España (2010e), una prueba de resistencia evalúa hasta qué límite las entidades son capaces de afrontar un escenario macroeconómico extraordinariamente adverso en un período de tiempo determinado.

La prensa económica había comentado, de forma persistente, las pruebas de resistencia de capital a las que el Banco de España iba a someter a siete entidades financieras para evaluar el impacto cuantitativo de la aplicación del nuevo Acuerdo de

⁵⁰ Bernanke (2009), Pateiro et al. (2010), Schucknecht (2010), Baur y McDermott (2010) y un largo etcétera de autores señalan la intensificación de la crisis tras la caída de Lehman Brothers.

Basilea III. Este acuerdo incidirá, en mayor medida, en la regulación de la liquidez de los bancos, en lugar de la solvencia como ocurría hasta la fecha.

El Bank of International Settlement (BIS) define el acuerdo de Basilea III, firmado por el G-20 en noviembre de 2010, como un conjunto integral de reformas, elaborado por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, para fortalecer la regulación, supervisión y gestión de riesgos del sector bancario. Con estas medidas se pretende mejorar la capacidad del sector bancario para afrontar perturbaciones provocadas por tensiones financieras o económicas, mejorar la gestión de riesgos y reforzar la transparencia y la divulgación de información de los bancos.

Existen dos dimensiones a vigilar acerca del sector bancario. La primera es la dimensión microprudencial, que afecta a los bancos a título individual y la segunda es la dimensión macroprudencial, es decir, la que se refiere a los riesgos sistémicos.

Las pruebas de resistencia, en nuestro país, se efectuaron finalmente no sólo a esas siete entidades financieras, sino que se extendió al 95% de nuestro sistema financiero.

Ante las noticias aparecidas durante el primer semestre del 2010, la inestabilidad de los mercados europeos y la desconfianza creada, el 23 de julio de 2010 a las 18,00h, se publicaron los datos de las pruebas de stress realizadas a las entidades europeas. La crisis de la deuda pública del primer semestre del 2010, que representó serios problemas para los países a los que, en un acrónimo poco afortunado, denominaban PIGS (Portugal, Ireland, Greece and Spain- Portugal, Irlanda, Grecia y España) hizo necesaria la publicación de estas cifras por parte de la Autoridad Bancaria Europea⁵¹.

Según el Banco de España (2013d), el alza de la prima de riesgo se transmitió a la solvencia percibida de la banca nacional, lo que generó un endurecimiento de las condiciones de acceso a la financiación y una contracción del crédito, a través de varios canales. Por un lado, la disminución del precio de los bonos soberanos generaba pérdidas a las entidades financieras, por lo que se reducía su valor como garantía en las operaciones de financiación. Asimismo, la política fiscal debía ser restrictiva, lo que provocaba “impulsos recesivos” sobre la economía e impulsos de alza sobre la morosidad.

España era uno de los perjudicados de la constante “rumorología” de la prensa extranjera, fundamentalmente alemana. Este hecho ha costado millones a las arcas

⁵¹ El Banco de España (2010e) publicó también estos resultados.

públicas, por el diferencial que durante algunos meses hubo que aplicar a nuestra deuda pública, beneficiando a otros países como Alemania que veían cómo bajaban los tipos de interés de sus emisiones de deuda. Por ello, nuestro país ha sido uno de los que, con mayor insistencia, ha reclamado la divulgación de los resultados de las pruebas de estrés.

En estas pruebas, participaron 91 entidades de ámbito europeo. En la zona Euro se han analizado tan sólo un 50% de las entidades, mientras en España lo ha hecho el 95% de nuestro sector financiero. Existen países como Finlandia o Polonia, donde sólo se analizó una entidad financiera, mientras España ha analizado a 27 entidades y Alemania a 14. Las discrepancias, como se puede observar, son notables.

Para superar las pruebas de estrés las entidades analizadas debían tener un ratio de recursos propios, el conocido como *tier 1*⁵², por encima de la referencia mínima del 6% (tal y como señala el Banco de España (2010e) representa el 50% más que el mínimo exigido por la normativa internacional). El escenario para evaluar la medición de las pruebas de resistencia se basa en los siguientes puntos:

1. un deterioro importante de la situación macroeconómica, con un crecimiento del PIB real en la UE inferior al de las previsiones disponibles, en una media de unos 3 puntos porcentuales acumulados en 2010 y 2011, lo que implica una profunda recesión.
2. un desplazamiento al alza común de la curva de tipos para el conjunto de la UE, que ascendería a 125 puntos básicos para los tipos de interés de mercado a tres meses y a 75 puntos básicos para los tipos de mercado a diez años al final de 2011.
3. una perturbación al alza, específica para cada país, sobre los rendimientos de la deuda pública a largo plazo, con un incremento medio general de 70 puntos básicos al final de 2011.

Aspachs-Bracons et al. (2010) señalan que la nueva normativa internacional establecerá nuevos requisitos para el ratio Tier 1, es decir, el Core Tier 1 mínimo pasará del 2 al 4,5%, estableciéndose un rango de Core Tier 1 entre el 4,5 y el 7%, en el que existirán restricciones a la distribución de dividendos *capital conservation buffer*

⁵² Según el Acuerdo de Basilea II, el Tier 1 forma el núcleo más estable de los recursos propios, incluyendo en éstos los Recursos Propios contables más los intereses minoritarios (entre ellos se encuentran también las participaciones preferentes) menos las deducciones. El Tier 2 está formado por los Fondos Propios que no cumplen los requisitos para formar parte del Tier 1. Está compuesto, fundamentalmente, por las Financiaciones Subordinadas más el Fondo de Obra Social invertido en inmuebles, caso de las Cajas de Ahorros, más Fondos genéricos menos deducciones y ajustes.

(colchón de conservación del capital). Se ha propuesto también el establecimiento de un nivel de apalancamiento máximo del 3% para cada entidad y la acumulación de capital en la fase expansiva del ciclo para poder usarlo en la fase recesiva, lo que se denomina *countercyclical capital buffer* (colchón de conservación contracíclico).

Una de las novedades que presenta Basilea III es que muchas de las participaciones preferentes emitidas no servirán para el cómputo de los ratios de solvencia a partir del año 2013, es decir, no cumplen los requisitos para formar parte del Tier 1. Para solucionar este tema la banca tiene varias fórmulas: ofertas de compra por debajo del valor nominal por el que fueron emitidas, amortización de títulos, canje de títulos o cambiarlas por acciones con cotización en Bolsa.

Gual (2011) considera que realmente la filosofía de Basilea III era mantener el espíritu de Basilea II, pero exigiendo más capital a aquellas actividades bancarias que conllevaban mayor riesgo. De este modo, las entidades dispondrán de mayores recursos propios para hacer frente a pérdidas potenciales y las entidades operarán con un menor nivel de riesgo.

Respecto a las diferencias entre Basilea II y Basilea III Martín y Valero (2011) nos señalan que en Basilea III se elimina el Tier 3, una financiación subordinada a corto plazo que sólo servía para cubrir el riesgo de mercado. Con Basilea III el capital regulatorio se divide en Tier 1 tanto Ordinario como Adicional y Tier 2.

En lo que respecta a las deficiencias en la regulación bancaria, otro de los problemas es el que se refiere a los efectos procíclicos derivados de Basilea II. Si bien es cierto que se precisa una solución para evitar estos *efectos procíclicos*, en general, no existen demasiadas buenas teorías sobre el ciclo económico. La escuela austríaca ha sido la que más ha desarrollado la teoría de los ciclos económicos. Entre sus máximos exponentes, se encuentran Friedrich Hayek y Ludwig von Mises y, en España, el profesor Jesús Huerta de Soto. Rallo (2007) afirma que los ciclos económicos pueden ser considerados como una consecuencia directa de un ilícito arbitraje entre el tipo de interés de los mercados de capitales y el tipo de descuento de los mercados monetarios. Para lograr este objetivo, ha de invertir a largo plazo y endeudarse a corto, lo que ha provocado, en su opinión, esta crisis.

Como señalan Camacho et al. (2008), la profundidad, forma y duración de los ciclos difiere considerablemente entre los distintos países europeos y, por añadidura, esas diferencias no se han reducido con el devenir del tiempo. Tal y como señalan, es conocido que las uniones económicas óptimas no provocan necesariamente una mejora

de todos y cada uno de sus miembros. De hecho, el principal problema lo plantea la cesión de la autonomía, para poder ejecutar sus propias políticas económicas.

No obstante, y a pesar de todo lo anterior, Basilea III incluye un colchón anticíclico que refuerza la conservación de capital, tal y como señalan Martín y Valero (2011). Supone, para estos autores, un mayor potencial de disciplina de mercado, puesto que la solvencia más elevada se relaciona directamente con una mayor libertad de distribución de beneficios. Larreína Díaz (2013) señala que se aprobaron importantes multas disuasorias para aquellas entidades que no cumplieren los requisitos mínimos de capital.

Reinhart y Reinhart (2011) establecen que el motor del ciclo económico es el apalancamiento del sector privado. En el decenio anterior a una crisis, la relación crédito interno/PIB crece en un 38%. Esta relación se reduce tras la crisis, pero el desapalancamiento se produce en un largo período de alrededor de los 7 años.

Schularick y Taylor (2009) realizan un interesante trabajo en el que estudian el comportamiento del dinero, el crédito y los indicadores macroeconómicos de una serie histórica de datos para 14 países desde 1870 hasta 2008, probando que el apalancamiento del sector financiero se ha incrementado considerablemente durante la segunda mitad del siglo XX como se muestra por un decoupling de los agregados de dinero y crédito. Demuestran que el crecimiento del crédito es un poderoso predictor de las crisis financieras. Definen dos eras del capitalismo financiero: una que comprende desde 1870 hasta 1939 (el dinero y el crédito eran volátiles pero mantenían una relación estable entre ellos y también con el tamaño de la economía medido por el PIB) y la segunda desde 1945 hasta 2008 (el dinero y el crédito tuvieron un largo período de recuperación tras la guerra, sobrepasando sus niveles pre-1940 alrededor de 1970). Autores como Shiller (2013) han afirmado, tras la crisis financiera, que el capitalismo ha de tener una base filantrópica y que las Finanzas han de beneficiar a la sociedad, suponiendo un claro cambio de orientación frente al *capitalismo salvaje* imperante en las últimas décadas.

Esto es así porque, entre los hechos que ha puesto de relieve esta crisis, tal y como señala el Banco de España (2009d), se encuentra el hecho de que entidades con ratios de capital elevados han experimentado dificultades, por lo que se ve claramente cómo el capital por sí solo es insuficiente para cubrir el riesgo de determinados activos.

Según Repullo y Trucharte (2009), los requerimientos de capital de Basilea I, allá por 1988, eran del orden de un 8% para los préstamos de familias y empresas, mientras que descendía al 4% para las hipotecas.

Fue en el 2004 cuando el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea aprobó una reforma, conocida con el nombre de Basilea II. Este acuerdo se basa, fundamentalmente, en tres conceptos clave: probabilidad de impago-PD- *Probability of Default*-, la exposición al impago –EAD- *Exposure At Default*- y la pérdida esperada-LGD-*Loss Given Default*. En Basilea III el capital mínimo es del 4,5% de los activos ponderados por riesgo, existe un 2,5% adicional de los activos ponderados por riesgo, que constituye el *colchón de conservación del capital*, y un *colchón anticíclico* como máximo de un 2,5% adicional. Asimismo, los instrumentos de capital contarán con una cláusula que permita, a juicio de la autoridad competente, la amortización o conversión en acciones ordinarias en caso de inviabilidad del banco. También contarán con un coeficiente de cobertura de la liquidez y con un coeficiente de financiación estable neta.

Repullo y Trucharte (2009) miden las probabilidades de impago de empresas españolas durante el período 1987-2008, concluyendo que los requisitos de capital de Basilea II varían significativamente en el ciclo, por lo que debería establecerse una solución de cómo paliar los efectos procíclicos de la regulación bancaria derivada de Basilea II. Para evitar este tema precisamente se llegó al acuerdo de implementar Basilea III. De hecho, Greenspan (2010) calificaba como modestos los incrementos de los requerimientos de capital de las regulaciones de Basilea antes de la crisis.

La Circular del Banco de España 3/2008 fue la encargada de adaptar la normativa española a los criterios de Basilea II. Los requerimientos exigidos eran:

1. Riesgo de crédito, contraparte, dilución y entrega. Un 65% de éste proviene del método estándar (aquel común para todas las entidades, que desearan emplearlo) y el resto proviene de calificaciones internas (IRB- *Internal Rating Based*- diez entidades usan este método, de las cuales dos son filiales de banca extranjera). El riesgo de crédito de la empresa emisora (esto es, la posibilidad de incumplimiento de pago) es medido por empresas como Standard and Poor's, Fitch o Moody's.
2. Riesgo de liquidación o *Settlement*. Descrito por Gómez Cáceres y López Zaballos (2002) como “la posibilidad de quebranto o pérdida, cuando una entidad ha cumplido sus obligaciones de pago” y la contrapartida aún no ha cumplido con las suyas.

Actualmente se encuentra en proyecto de consulta a las entidades de crédito la nueva Circular de Supervisión y Solvencia (Banco de España, 2015), que completa la adaptación del Ordenamiento jurídico español a la Directiva 2013/36/UE y al Reglamento (UE) n.º 575/2013.

The Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC) cifra en 14 las entidades que realizaban liquidaciones, activamente, hacia finales de febrero del 2010, siendo:

- Bank of America Merrill Lynch
- Barclays
- BNP Paribas
- Citibank
- Credit Suisse
- Deutsche Bank
- Goldman Sachs
- HSBC
- JPMorgan
- Morgan Stanley
- Nomura (fichaje del Tesoro español para favorecer la liquidez del mercado secundario de deuda pública y aprovechar su introducción en los mercados asiáticos).
- Royal Bank of Scotland
- UBS
- UniCredit

3. Riesgo de precio y tipo de cambio. También existen los métodos estándar y los modelos internos.
4. Riesgo operacional: Métodos estándar y estándar alternativo y métodos avanzados.
5. Resto.

El ratio de solvencia de las entidades de depósito españolas era del 11,3% en junio del 2008, mientras el Tier 1 se situaba en el 7,7%. En comparación con junio del 2007, ambos indicadores registran una evolución positiva. El ratio de *core capital* (capital más reservas sobre activos ponderados por riesgo) alcanza en junio de 2008 un 9,12% (Banco de España, 2008d).

El Core Capital de la Caixa, por ejemplo, en septiembre del 2009, se encontraba en un 8,9%, un Tier-1 del 11% y un coeficiente de solvencia (Recursos Propios / Riesgo) del 12,3%. En el tercer trimestre del 2010, los datos publicados por esta entidad, nos sitúan en la misma línea, aunque con un mínimo deterioro, con un Core Capital del 8,7%, un Tier-1 del 9,9% y un coeficiente de Solvencia del 11,7%.

Tomando el ratio de recursos propios, se ha elaborado la siguiente tabla, donde las entidades, que han suspendido las pruebas de resistencia, son aquellas que ocupan el puesto 23º en adelante. Sólo cinco entidades españolas suspendieron dichos tests:

Tabla 2.12.- Ranking de entidades en el peor de los escenarios.

ENTIDADES	TIER-1 RATIO
Banca March	19%
BBK (sin CajaSur)	14,10%
KUTXA	10,60%
Grupo Santander	10,00%
Grupo BBVA	9,30%
Unicaja	9%
CAM, Cajastur, Cantabria y Extremadura	7,80%
La Caixa y Caixa Girona	7,70%
Banco Sabadell (sin Banco Guipuzcoano)	7,20%
Caixa Galicia y Caixanova	7,20%
Banco Popular	7%
Caja Vital Kutxa	7%
Caja Murcia, Caixa Penedés, Sa Nostra y Granada	7%
Bankinter	6,80%
Ibercaja	6,70%
Ontinyent	6,60%
Caja Madrid, Bancaja, Insular de Canarias, Laietana, Ávila y Rioja	6,30%
Caixa Pollensa	6,20%
Banco Guipuzcoano	6,10%
CAI, Círculo de Burgos y Caja Badajoz	6,10%
Banco Pastor	6%
CajaSol y Caja Guadalajara	6%
Caja Duero y Caja España	5,60%
Banca Cívica	4,70%
Caixa Sabadell, Terrasa y Manlleu	4,50%
CajaSur	4,30%
Caixa Catalunya, Tarragona y Manresa	3,90%

Fuente: Banco de España (2010e).

Tal y como señala el Banco de España (2010e), para cumplir con el acuerdo del Ecofin de que ninguna entidad quedase por debajo de ese 6% de capital Tier1 en el

escenario más adverso, cuatro agrupaciones de cajas deberían incrementar sus recursos propios, por un importe de 1.835 millones de euros.

El grado de resistencia financiera, evaluado por el Banco de España para entidades de nuestro país, afirma que, partiendo del margen de explotación de las entidades para el año 2008, y suponiendo, una disminución en los márgenes del 10% para los tres años siguientes, nuestro sector financiero podría hacer frente a una pérdida en cartera de promoción inmobiliaria del 40%. Es decir, podría hacer frente a una morosidad del 40% y un quebranto neto del 100% (Banco de España, 2009f).

Muchos mercados realizan ya sus pruebas de resistencia como el MEFF (Mercado Español de Futuros Financieros), que realiza su stress test una vez al mes, para comprobar si la Cámara dispondría de garantías suficientes, en caso de precisar cubrir las posiciones del posible Miembro Incumplidor con mayor riesgo.

El FMI (2010) identificaba las necesidades de capital de los bancos comerciales y de las cajas de ahorro españolas en 1.000 millones de euros para los primeros. Dicha cantidad resulta reducida si se la compara con los 99.000 millones de euros de *Tier Capital* que poseen. Para el caso de las cajas de ahorros, las necesidades de capital serían de 6 billones de euros. Cifra también baja comparada con los 78 billones de Tier 1 que poseen. Simulando un escenario adverso, llegan a la conclusión de que los bancos comerciales precisarían 5.000 millones de euros y las cajas 17.000 millones. El FROB ha de utilizarse, por lo tanto, para reestructurar el sector de las cajas de ahorros.

2.2.4. Crisis bancarias sistémicas.

Otro de los aspectos de la crisis que vamos a analizar es el que se refiere a las crisis bancarias sistémicas. Como ya hemos comentado, el sector bancario es estratégico para la economía mundial. En esta línea, desde finales del siglo XX se ha detectado un cierto aumento en la recurrencia de las crisis bancarias. Claessens et al. (2010) señalan cinco grandes episodios de crisis bancarias: España en 1977, Noruega en 1987, Finlandia y Suecia en 1991 y Japón en 1992.

Guillermo de la Dehesa (2009) afirma que todos los países desarrollados excepto Portugal han sufrido, al menos, otra crisis bancaria, además de la actual desde el final de la II Guerra Mundial.

La magnitud de esta crisis bancaria se refleja también en las cotizaciones bursátiles de los bancos, que han experimentado importantes descensos en estos años. Así, por ejemplo, a nivel europeo existe un índice bursátil, específico del sector

financiero y compuesto por los bancos europeos más importantes: DJStoxxBanks. Este índice está compuesto por 30 entidades, de las cuales 7 son españolas (BANKIA, Bankinter, BBVA, Banco Sabadell, Banco Popular, Banco Santander y Caixabank). Este índice se situaba el 18/05/2007 en 491,78, situándose en mayo del 2012 en 81,85, lo que suponía un descenso del 83% respecto al valor del 2007.

Para cualquier profano en economía, resulta evidente la importancia del sector bancario para el desarrollo económico de un país, pero, además, dentro de este sector, existe una cierta clase de entidades con importancia estratégica para la economía de cualquier país. A dichas entidades se las considera “demasiado sistémicas para caer” (*too big to fail*), ***Systemically Important Financial Institutions***, SIFI, en las que su quiebra resulta más costosa que su rescate (Iglesias-Sarria y Vargas, 2010). Esto significa que pueden tener una garantía pública implícita, puesto que las entidades y los agentes del mercado consideran que el Estado no consentirá su caída. Este fenómeno es el que se conoce como riesgo moral (*moral hazard*). Se considera que el coste público del rescate será menor cuanto más baja sea la probabilidad de que quiebre y cuanto mayor sea la aportación privada para su posible rescate.

Bergés y Martín Barragán (2011) señalan que en el caso de la empresa bancaria, existe una “malla de protección” que, bien de forma explícita (a través de mecanismos de garantía de depósitos), o implícita (con argumentos del tipo “too big to fail”), puede actuar como elemento incentivador a una asunción de riesgos en la empresa bancaria mucho mayores de lo que sería el caso sin dicha malla. La existencia de interconexiones entre las diferentes empresas bancarias, actuaría como un elemento amplificador del riesgo sistémico hasta niveles de tal magnitud, que terminan poniendo en riesgo la estabilidad financiera, y con ello el verdadero valor de la “malla de protección” que iniciaba el círculo vicioso. El resultado final sería, por tanto, una paradoja un tanto peligrosa: un mecanismo (malla de protección) diseñado inicialmente para prevenir la desconfianza del público en las entidades financieras, acaba ejerciendo unos incentivos perversos y una asunción de riesgos tan excesiva, que acaba socavando dicha confianza de una manera mucho más intensa.

Dicha malla actúa como un mecanismo asimétrico, en el sentido de que pone un freno a la pérdida de valor del banco (mediante la garantía de valor de una parte de sus deudas), pero no se beneficia de la ganancia de valor cuando las cosas van bien. Con un esquema semejante, y sobre todo cuando dicha opción implícita se otorga de forma gratuita, el banco tiene un claro incentivo a optar por una posición de mayor riesgo. La

pérdida está acotada, pero no así la ganancia, que iguala a la del mercado en el caso de beta igual a 1, y lo dobla en el caso de beta igual a 2. Está claro, por tanto, el incentivo que tiene el banco para asumir una posición de riesgo (resumida en el coeficiente beta, en el marco del CAPM) lo más elevada posible. Esa posición de riesgo puede incrementarse, bien mediante el apalancamiento (financiando un mayor volumen de activos con un mínimo de capital propio), o con la inversión en activos de mayor riesgo.

Fiordelisi (2013) hace hincapié en el fuerte grado de interconexión existente en la industria bancaria, donde la quiebra de una entidad puede causar una quiebra en cascada, que podría provocar la quiebra del sistema bancario en su conjunto. Con varias medidas de riesgo prueban que el riesgo es sistémico y no diversificable para algunas entidades.

El sistema financiero dota de estabilidad financiera a las economías. Pancorbo de Rato (2012) define la estabilidad financiera como aquella situación en la que las instituciones, mercados e infraestructuras del sistema financiero funcionan como es debido. Considera que lo que distingue la estabilidad de la inestabilidad financiera es la confianza. Asimismo una oferta monetaria estable y predecible es un elemento esencial para la estabilidad financiera.

Hasta esta crisis, sólo unos pocos grandes bancos habían sido considerados como posibles transmisores de una crisis sistémica, por lo que a éstos se les solía considerar como *desestabilizadores* del sistema. En la actualidad, se ha puesto de manifiesto que algunos intermediarios financieros no bancarios (compañías de seguros, empresas de inversión...) pueden provocar también crisis sistémicas, por lo que se ha puesto de relieve cómo la importancia sistémica no está relacionada sólo con el tamaño, sino también con el grado de interconexión y la vulnerabilidad de su plan de negocios (FMI, 2009d).

Japón, sin duda, sufrió una crisis bancaria sistémica durante la década de los 90, resultante de la caída en los mercados de acciones e inmobiliario y el aumento de la tensión corporativa.

El riesgo sistémico es el riesgo de interrupción de los servicios financieros, según la definición proporcionada por el Banco de España, provocado por un deterioro del sistema financiero y con consecuencias negativas serias para la economía real.

Como señalan Cecchetti et al. (2010), el *riesgo sistémico* se puede comparar a la contaminación, por cuanto constituye una externalidad, que adquiere dos formas. La primera de ellas se refiere a la posible caída conjunta de instituciones, debido a sus

exposiciones comunes a shocks externos al sistema financiero y la segunda de ellas se refiere a la prociclicidad (en función del ciclo económico con auges y caídas). De hecho, tal y como apuntan Aspachs-Bracons et al. (2010), el sector financiero al igual que los otros sectores económicos crece en la fase expansiva del ciclo y lo contrario en la fase recesiva.

También Masciandaro et al. (2012) ahondan en el tema de la contaminación, puesto que describen el riesgo sistémico como un caso de polución. Creen que el problema puede ser resuelto en parte ó bien a través de la regulación financiera o a través de la imposición fiscal. Los instrumentos de política económica que frenan el riesgo sistémico y que pueden ser utilizados son dos: la imposición fiscal y la regulación financiera. Desde el punto de vista normativo, consideran que es mejor la imposición fiscal, pero la realidad muestra que la regulación financiera es adoptada con mayor frecuencia. Ellos prueban que la regulación puede ser altamente ineficiente. En particular, las mayorías tienden a elegir regulación demasiado restrictiva.

Guillermo de la Dehesa (2009) puntualiza que los sistemas crediticios son tan básicos como el suministro de electricidad o de agua y dada su proclividad a las crisis, deben ser regulados.

Rodríguez Moreno (2012) señala que el riesgo sistémico aparece cuando el mal funcionamiento generalizado del sistema financiero amenaza el crecimiento económico y el bienestar. Las causas de este mal funcionamiento son tan diversas que se hace necesario diferenciar dos tipos de grupos de indicadores para medirlas. Un primer grupo se ocuparía de la medición del riesgo sistémico y las medidas se basarían en tasas interbancarias, Bolsa e índices CDS, siendo el grupo macro. El grupo micro examinaría el nivel individual de cada institución. El conjunto de medidas macro son:

1. Diferenciales LIBOR (LS).
2. El principal componente de análisis de las carteras de los diferenciales CDS (PCA).
3. El factor sistémico extraído de los índices CDS (CDX e iTraxx) y sus tramos.

Las medidas micro son:

1. El índice de riesgo sistémico (SI) basado en modelos de riesgo de crédito estructural.
2. Las densidades multivariante (MD) calculadas de grupos de diferenciales CDS de bancos individuales.

3. Las medidas agregadas de co-riesgo (CR).

Demirgüç-Kunt y Huizinga (2012) investigan el impacto del tamaño de los bancos y los déficits gubernamentales sobre los precios de las acciones de los bancos y los diferenciales CDS. Averiguan que el valor del ratio *market to book* (relaciona el valor contable o en libros con el valor de la acción de la empresa) está relacionado negativamente con el tamaño del ratio de sus pasivos relacionados con el PIB, especialmente en países con elevados déficits públicos. Los diferenciales CDS parecen disminuir en países con Finanzas Públicas fuertes. Estos resultados sugieren que los bancos con importancia sistémica pueden incrementar su valor al reorganizar sus fuerzas productivas (*downsizing*) ó bien disgregarse, especialmente si están situados en países con finanzas públicas débiles. Documentan en su artículo incluso que los pasivos de los bancos relacionados con el PIB alcanzaron un pico en el año 2007 antes de una significativa caída en el año 2008, lo que podría reflejar incentivos privados al fenómeno del *downsize*.

Otros criterios, que también deben ser utilizados, para evaluar el “riesgo sistémico” son el *apalancamiento*, el *riesgo de liquidez*, la estructura y el modelo de negocio de los grupos, la complejidad, los desfases de vencimiento, etc.

Para estudiar la viabilidad de las diversas entidades con problemas, el FMI (2009d) establece la necesidad de medir sus necesidades de capital y establecer una cuantificación de las pérdidas sufridas y de los posibles ajustes contables. Para esto, toman como medida el *apalancamiento*, es decir, el capital en acciones ordinarias dividido por los activos materiales, estimando que para alcanzar los niveles previos a la crisis (un 4%), se requerirían inyecciones de capital por valor de unos 275.000 millones de dólares en los bancos de Estados Unidos, unos 375.000 millones de dólares en los bancos de la zona del euro, 125.000 millones de dólares en los bancos del Reino Unido, y unos 100.000 millones de dólares en los bancos del resto de las economías maduras de Europa. La segunda estimación se basa en el supuesto de que el apalancamiento tome niveles de mediados de la década de los 90, es decir, el 6%, exigiendo inyecciones de capital, en ese caso, bastante más altas como los 500.000 millones de dólares en Estados Unidos o los 725.000 millones de dólares en la zona del euro.

El nivel de apalancamiento (medido como relación entre el capital básico (*tier 1*) y el activo total) en nuestro país se encontraba alrededor del 4,8% en noviembre del 2008, según datos publicados por el Banco de España (2008d). Si se adiciona al capital las reservas, el ratio se sitúa en el 5,7% y en el 6,7%, al tener en cuenta las provisiones

genéricas. Como indica Recarte (2008), el sector financiero es un sector con elevado grado de apalancamiento, por cuanto sus Fondos Propios y el pasivo a largo plazo son menores en relación a su pasivo total que en muchos otros sectores.

El apalancamiento financiero o *leverage* se produce al financiar la compra de activos, usando pocos recursos propios, con el objetivo de obtener la máxima rentabilidad posible con el endeudamiento utilizado. En las operaciones con derivados, el efecto multiplicador puede ocasionar grandes beneficios o pérdidas, según si la posición de mercado es adecuada o no a la tomada. Duffie (2010) señala que Bear Stearns y Lehman Brothers tenían ratios de apalancamiento por encima de 30 momentos antes de sus caídas.

Como establece el FMI (2008), el apalancamiento tiene un comportamiento diferente, según se trate de bancos de inversión o de bancos comerciales. En el caso de los primeros, al ampliar su activo, amplían su apalancamiento, por lo que su comportamiento tiende a la prociclicidad. En el caso de los bancos comerciales, debido a su dependencia de los depósitos minoristas y de préstamos ilíquidos a largo plazo, su prociclicidad no tiene un carácter tan uniforme como en el caso de los bancos de inversión. Sin embargo, si éstos operan, en un contexto más de tipo impersonal, su comportamiento tiende a ser más procíclico y, por lo tanto, presenta mayor vulnerabilidad a las tensiones bancarias.

McCoy et al. (2009) consideran que los supervisores permitieron niveles de apalancamientos (capital en acciones ordinarias dividido por los activos materiales) muy altos a través de las titulizaciones fuera de balance y así mencionan, por ejemplo, una decisión tomada por una Comisión de Cambio y Valores de los EEUU en 2004 que permitió que los cinco grandes bancos de inversión redujeran el capital a niveles minúsculos y estuviesen peligrosamente apalancados. Acharya et al. (2013) prueban que la exposición a los conduits fue emprendida por los bancos comerciales para reducir sus requisitos efectivos de capital. Garmendia (2009) considera que tanto en los vehículos (SPE, SPV, SIV) como en los conduits se operaba con poco capital y endeudamiento a corto plazo. Dichos conceptos los examinaremos en detalle con posterioridad.

En este sentido, Guillermo de la Dehesa (2009) afirma que debería existir una regulación mayor para las entidades con niveles de apalancamiento altos (financiación a corto plazo), pues son las entidades que mayor riesgo sistémico pueden generar.

En relación al apalancamiento, éste no puede ser considerado como un aspecto negativo en sí mismo, puesto que su existencia es necesaria. Como señala Greenspan

(2010), tanto un banco como cualquier intermediario financiero necesita un apalancamiento significativo para ser competitivo, pero con un grado de apalancamiento demasiado alto, la solvencia del banco queda en riesgo. Por lo tanto, se impone buscar un punto medio que permita a las entidades ser competitivas, pero al mismo tiempo su solvencia no quede en entredicho.

Fundación Inverco (2010) señala que en los primeros momentos de la crisis financiera y económica se comenzó a constatar una drástica disminución de la liquidez de ciertos productos financieros (Mortgage Backed Securities, MBS, y Asset Backed Securities, ABS) en los que habían tomado posiciones vehículos de inversión (Special Investment Vehicles o SIV), propiedad de grandes bancos, y que estaban apalancados mediante la emisión de Asset-Backed Commercial Paper (ABCP) de vencimientos muy cortos.

La paulatina percepción de los prestamistas de un aumento en el riesgo de crédito de los SIV les llevó a reducir la financiación disponible, derivó en ventas forzadas por parte de los SIV de los activos financieros en los que habían invertido. El problema residió en la limitada liquidez de los mercados, de tal forma que las órdenes de venta de los MBS y de los ABS, al no encontrar contrapartida, debieron introducirse a precios cada vez más bajos. Se inició así un círculo vicioso, ya que se reducía, aún más, la capacidad de los SIV para emitir ABCP como consecuencia del menor valor de mercado del colateral.

Las importantes distorsiones en el funcionamiento de algunos mercados de activos financieros comenzaron a afectar de manera intensa al mercado interbancario (no en vano, los SIV pertenecían a bancos, los cuales, además, eran los principales inversores de forma directa en titulizaciones y activos con distinto riesgo de crédito). Ante esta situación de crisis de liquidez, los bancos centrales optaron por actuar (acepción primera de liquidez) ejerciendo su tradicional papel de prestamista de última instancia (lender of last resort).

La Comisión Europea (2009) ha señalado que esta crisis ha reflejado unos importantes fallos en la supervisión financiera, además de poner de relieve la falta de colaboración entre los supervisores nacionales. De este modo, la Comisión ha propuesto un nuevo marco regulatorio, basado en dos pilares:

1. En los últimos tiempos, debido a la crisis económica, se ha decidido incrementar la supervisión en determinadas áreas, concretándose en un *Consejo Europeo de Riesgo Sistémico* (ESRC- European Systemic Risk

Council), cuyos objetivos son los de evitar y paliar los riesgos sistémicos. La creación de este Consejo fue promovida por el llamado Informe Larosière, encargado a un grupo de expertos por parte de la Comisión Europea, al frente de los cuales se encontraba Jacques de Larosière. Estará formado por el presidente del Banco Central Europeo, los miembros del Consejo General del Banco Central Europeo, un representante de la Comisión Europea y los presidentes de los comités supervisores sectoriales (CNMV, 2009).

2. Se crea también un *Sistema Europeo de Supervisores Financieros* (ESFS-European System of Financial Supervisors), formado por tres autoridades supervisoras microprudenciales: los supervisores financieros nacionales, los de ámbito europeo y los Colegios Supervisores (para grandes entidades transfronterizas que señala la Directiva de Requerimientos de Capital). Actualmente también se encuentran en vigor unos comités europeos de supervisores: la Autoridad Bancaria Europea (EBA), la Autoridad Europea de Mercados y Valores (ESMA) y la Autoridad Europea de Seguros y Fondos de Pensiones (EIOPA).

En septiembre de 2010, se produce la aprobación por el Parlamento del sistema de supervisión de las actividades de banca, seguros y Bolsa en la UE, con sedes en Londres, Frankfurt y París y operatividad a partir de enero de 2011.

En nuestro país, podemos considerar que el Banco Santander y el BBVA son los bancos sistémicos, definidos como tales por el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB). En 2014 se incluyó en la lista publicada por la Autoridad Bancaria Europea.

En la siguiente tabla enumeramos las entidades bancarias con riesgo sistémico a nivel europeo con datos del 2014:

Tabla 2.13.- Entidades bancarias con Riesgo Sistémico a nivel europeo.

PAIS	ENTIDADES
Austria	ERSTE GROUP
Bélgica	KBC
Dinamarca	DANSKE BANK
Francia	BANQUE POSTALE
Francia	BNP PARIBAS
Francia	CREDIT AGRICOLE
Francia	BPCE
Francia	CREDIT MUTUEL
Francia	SOCIETE GENERALE
Alemania	BAYERN LB
Alemania	COMMERZBANK
Alemania	DEUTSCHE BANK
Alemania	DZ BANK
Alemania	HELABA
Alemania	LBBW
Alemania	NORDLB
Italia	INTESA SANPAOLO
Italia	UNICREDIT
Italia	BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA
Holanda	ABN AMRO
Holanda	ING
Holanda	RABOBANK
Noruega	DNB
España	SANTANDER
España	BBVA
España	LA CAIXA
Suecia	NORDEA
Suecia	SEB
Suecia	HANDELSBANKEN
Suecia	SWEDBANK
Reino Unido	BARCLAYS
Reino Unido	HSBC
Reino Unido	LLOYDS
Reino Unido	NATIONWIDE
Reino Unido	RBS
Reino Unido	STANDARD CHARTERED

Fuente: Autoridad Bancaria Europea (EBA).

En los últimos tiempos, el supervisor del Reino Unido ha fomentado la creación por parte de las SIFI de los denominados “testamentos vitales” (*living wills*), que no son más que planes elaborados, por esas mismas entidades con riesgo sistémico, para evitar su caída.

En la siguiente tabla tenemos resumidas las entidades bancarias con riesgo sistémico a nivel mundial en 2014:

Tabla 2.14.- Entidades bancarias con Riesgo Sistémico a nivel mundial.

Entidades
JP Morgan
Chase
Barclays
BNP Paribas
Citigroup
Deutsche Bank
Bank of America
Credit Suisse
Goldman Sachs
Mitsubishi UFJ FG
Morgan Stanley
Royal Bank of Scotland
Agricultural Bank of China
Bank of China
Bank of New York Mellon
BBVA
Groupe BPCE
Group Crédit Agricole
Industrial and Commercial Bank of China Limited
ING Bank
Mizuho FG
Nordea
Santander
Société Générale
Standard Chartered
State Street
Sumitomo Mitsui FG
UBS
Unicredit Group
Wells Fargo

Fuente: Financial Stability Board.

El Consejo de Estabilidad Financiera ha alentado a los supervisores de los principales grupos internacionales para que formen Grupos de Gestión de Crisis (*Crisis Management Groups* o CMG) y CSBG (*Cross Border Stability Groups*) en la UE.

Por lo que se refiere a las ayudas concedidas a la banca, éstas no han ido a parar, en exclusiva, a entidades con riesgo sistémico. Guillermo de la Dehesa (2009) cifraba

en 11 bancos en EEUU y 33 en Europa las entidades que habían recibido apoyo público en su capital hasta 2009.

Iglesias-Sarria y Vargas (2010) cifran las entidades que han recibido ayudas públicas, desde finales de 2008, en 670 entidades financieras de EEUU y 50 de Europa, con un coste total de 430.000 millones de euros. Ambos autores estiman que hasta 2010 los Gobiernos habían gastado 1,057 billones de euros en inyecciones de capital, avales y otras financiaciones.

El actual presidente de los EEUU, Barack Obama, ha solicitado a los bancos de EEUU que habían recibido financiación la devolución de dichas cantidades. De hecho, su idea inicial consistía en implementar un impuesto que gravase las operaciones financieras.

La importancia de las entidades sistémicas como elemento desestabilizador de la economía fue tal que Barack Obama amenazó a los grandes bancos de Wall Street (aquellos con activos superiores a los 50.000 millones de dólares) con la imposición de una tasa de un 0,15% sobre su pasivo, descontando el core capital y los depósitos garantizados por el Fondo de Garantía. Dicho impuesto es el llamado *Financial Crisis Responsibility Fee*.

El Parlamento Europeo también solicitó la creación de una tasa sobre las transacciones financieras. En esta línea, Alemania ha anunciado la creación de un impuesto para la banca, de forma que se puedan financiar “rescates” de las entidades financieras en un futuro.

Muchas otras voces han abogado por el establecimiento de una tasa que gravara las transacciones financieras, una *tasa Tobin*. Se trataría de un impuesto inferior al 1%, aplicable a las transacciones financieras, de forma que funcionase como un inhibidor de las inversiones de carácter únicamente especulativo. Existe, incluso, un movimiento a nivel internacional denominado ATTAC, que promueve el establecimiento de esta tasa sobre las transacciones financieras. Entre los fines de sus estatutos se cita textualmente el establecimiento de una *tasa Tobin*.⁵³

Iglesias-Sarria y Vargas (2010) citan también la posible imposición de un recargo en los requerimientos de capital de las entidades con riesgo sistémico, las SIFI. La introducción de los nuevos requerimientos de capital, como señalan Balbás et al. (2010), y el reciente desarrollo de nuevos mercados y productos y la necesidad de encarar

⁵³ Ver www.attac.es

nuevas clases de riesgo han hecho que sea necesario introducir otras funciones de riesgo y usar otras medidas de riesgo alternativas a la varianza.

A nivel mundial fueron muchas las entidades sistémicas con problemas. Resumimos las bancarrotas, rescates e inyecciones de capital más relevantes:

Tabla 2.15.- Entidades con problemas desde 2007 a 2009.

FECHA	HECHOS RELEVANTES
02/08/2007	Quiebra entidad Blackstone.
06/08/2007	Quiebra American Home Mortgage.
06/08/2007	Quiebra National City Home Equity.
10/08/2007	Bancarrota Home Banc.
17/08/2007	Entidad hipotecaria Countrywide precisa 11.500 millones \$.
20/08/2007	Rescate por importe de 17.300 millones euros del banco alemán Sachsen LB.
23/08/2007	Quiebra First Magnus Finacial.
11/09/2007	Entidad hipotecaria británica Victoria Mortgages se declara insolvente.
13/09/2007	Rescate Northern Rock.
29/09/2007	Quiebra Internet Netbank.
01/10/2007	Declaración de pérdidas de CityGroup.
05/10/2007	Declaración de pérdidas de Merrill Lynch.
17/02/2008	Nacionalización Northern Rock.
14/03/2008	Rescate Bearn Sterns.
14/07/2008	Rescate Indy Mac.
25/08/2008	Nacionalización banco danés Roskilde Bank.
07/09/2008	Rescate Fannie Mae y Freddie Mac.
15/09/2008	Quiebra de Lehman Brothers.
17/09/2008	Nacionalización AIG.
18/09/2008	Rescate de HSBOS por Lloyds TSB.
22/09/2008	Rescate Washington Mutual.
24/09/2008	Rescate Goldman Sachs.
28/09/2008	Nacionalización Bradford & Bingley.
29/09/2008	Rescate Fortis a nivel europeo.
06/10/2008	Acuerdo rescate banco alemán Hypo Real Estate.
07/10/2008	Nacionalización del banco islandés: Landsbanki.
08/10/2008	Nacionalización del banco islandés: Glitnir.
09/10/2008	Nacionalización del banco islandés: Kaupthing. Anuncio compra de acciones de J.P.Morgan Chase, Bank of America, Citigroup, Wells Fargo, Bank of New York Mellon, Morgan Stanley, Merrill Lynch, State Street y Goldman Sachs por parte del Gobierno de los EEUU.
15/10/2008	Street y Goldman Sachs por parte del Gobierno de los EEUU.
16/10/2008	Ayuda a UBS.
19/10/2008	Primer rescate a ING.
21/10/2008	Bayern LB, primer banco en acudir al Plan de Rescate aprobado por Alemania.
27/10/2008	Inyección de capital a KBC.
20/11/2008	Rescate Dexia.
09/01/2009	2ª Inyección de capital a ING.
16/01/2009	Rescate a Bank of America.

Fuente: Peláez Rodríguez (2011) y elaboración propia.

Realmente han sido muchas las entidades con problemas durante este período. La revista Risk dedicada a temas de derivados, fundamentalmente, eligió en el año 2009 a un director de derivados de Société Générale, como el manager de derivados del año. Esta entidad, muy conocida por su ingeniería financiera, publica el 17 de septiembre de 2008 su exposición a Lehman Brothers, vinculando sus pérdidas finales dependiendo de la liquidación de activos de Lehman Brothers. De hecho, el 13 de octubre de 2008 Société Générale, uno de los bancos europeos más grandes por volumen de activos (2.733 miles de millones de euros en junio de 2008 según datos de la entidad), hace pública una nota de prensa en la que sale al paso de los rumores sobre pérdidas multimillonarias en sus productos estructurados negando este punto.

Larreína Díaz (2013) nos recuerda cómo en agosto de 2007 la situación empeoró en Europa cuando el BNP Paribas tuvo que suspender el reembolso de tres fondos de inversión que gestionaba, lo que provocó una oleada de pánico, la congelación del préstamo interbancario y la inyección de 95.000 millones de euros en liquidez al sistema bancario por parte del Banco Central Europeo.

Posteriormente, las malas noticias económicas y financieras se sucedieron a un ritmo vertiginoso durante más de un año. Entidades, tan conocidas como Citigroup, tuvieron que reportar una pérdida neta para el año 2009 de 1,6 billones de dólares, y participar en el Programa de Ayuda del Gobierno de EEUU destinado a la compra de activos, para así lograr restaurar el mecanismo de formación de precios del mercado (Banco de España, 2009d). Este programa, conocido como *Troubled Assets Relief Program* (TARP), aprobado el 3 de octubre de 2008 por el Congreso de los EEUU, ha sido utilizado como fondo de recapitalización, habiendo suministrado inyecciones de capital a, por lo menos, 528 entidades. En Noviembre de 2008, Citigroup recibió ayudas adicionales del gobierno de EEUU, asegurando 301 billones de dólares de activos y el Tesoro de los EEUU suscribió 20 billones de dólares de acciones preferentes. La pérdida del año 2008 había alcanzado la escalofriante cifra de 27,7 billones de dólares.

Merrill Lynch, adquirida por el Bank of America el 15 de septiembre del 2008, informó de pérdidas en el tercer trimestre del 2008 de unos 5,1 billones de dólares. El 29 de abril del 2008, el Deutsche Bank informa una pérdida neta de 141 millones de euros para el primer trimestre del año 2008. Y así sucesivamente...

También, tal y como comentan Aguirre y Alonso (2013) el caso de Islandia resulta muy interesante, por cuanto este país sufrió la quiebra casi total de su sistema bancario en 2008 (sus tres mayores bancos Landsbanki, Kaupthing y Glitnir tenían el

97% de los activos de todo el sistema bancario, aproximadamente casi 11 veces el PIB del país) y, por consiguiente, una crisis económica de gran magnitud. El rescate parcial de los bancos y los importantes déficits públicos en los años siguientes al colapso han supuesto un enorme incremento de la deuda pública. Sin embargo, el coste de la misma para el Gobierno ha sido cada vez menor. Estos autores explican este fenómeno gracias a la intervención del Gobierno en el mercado financiero, a través del establecimiento de una intensa regulación de la salida de capitales así como la nacionalización parcial del sector bancario. La deuda pública equivalía al 25% del PIB en el inicio de la crisis y suponía a finales de 2011 alrededor del 100% del PIB (BCI), debiéndose este incremento principalmente a la emisión de deuda negociable en moneda local. El marco normativo actual islandés permite la salida de divisas solamente cuando se relacionan con la cuenta corriente, es decir, por importaciones y pagos de intereses derivados de obligaciones contraídas con residentes extranjeros. A su vez, los inversores no residentes con activos nominados en coronas no pueden deshacer sus posiciones y repatriar los beneficios obtenidos, sino que deben mantener el capital que tenían en Islandia dentro del país, ya sea en forma de depósitos o reinvertidos en nuevos activos en moneda local. La regulación ha sido exitosa a la hora de estabilizar el tipo de cambio en torno a 160 ISK/EUR. Tanto la restricción a los residentes para comprar divisas con que invertir como la imposibilidad para los no residentes de repatriar la inversión realizada favorecen una mayor demanda de títulos de deuda pública. Una mayor demanda de deuda pública favorece un incremento del precio de los títulos o, lo que es lo mismo, un descenso de su rentabilidad, lo que supone el abaratamiento del precio que el Gobierno debe pagar por obtener financiación. Asimismo el Tesoro tiene firmados acuerdos con los 4 bancos más importantes y un banco de inversión para que lleven a cabo las tareas de creadores de mercado. Así, el 92% de la banca comercial, por valor de activos, contribuye a la creación del mercado de deuda pública. Existe un factor explicativo del descenso de la rentabilidad de la deuda pública adicionalmente y es una marcada escasez de alternativas de inversión a la deuda pública. Una última explicación puede ser debida a la moderación de los precios de la inflación y de los tipos de referencia del banco central islandés.

Si bien es cierto que el Banco de Pagos Internacional de Basilea (BIS en sus siglas en inglés), venía ya avisando de los riesgos que acechaban a la economía internacional y el Banco de España también había advertido de los “excesos del sector inmobiliario”, la vorágine propia del ciclo económico, acabó con cualquier tímido

intento de frenar la expansión del crédito e incrementar la regulación y supervisión financiera. Y como ejemplo de esto último, podemos citar a Demirgüç-Kunt (2012) que señala que los pasivos de los bancos de Bélgica, Dinamarca, Francia, Irlanda y Holanda doblaban su propio PIB. A finales del 2008 identificaban 30 bancos con pasivo que excedían la mitad del PIB de su propio país. 12 de ellos tenían pasivos totales superiores al billón de dólares.

Por todo lo anterior, las autoridades constatan que se necesita un cambio en los mecanismos de control del sistema financiero y de las entidades susceptibles de representar un riesgo sistémico. La *búsqueda de la estabilidad financiera* ha llevado a la acuñación de nuevos términos como la llamada *arquitectura global*. Según el FMI (2009a), se puede definir ésta como los mecanismos oficiales que facilitan la estabilidad financiera y los flujos de bienes, servicios y capital entre los países. Este término ha adquirido cierta relevancia en los últimos tiempos, y se refieren a él, continuamente, como modo de señalar los mecanismos a desarrollar para evitar nuevas crisis como ésta en el futuro. De hecho, Carbó (2009) enfatiza la diferencia y el enfrentamiento entre las propuestas surgidas para la reforma de la arquitectura financiera internacional.

En EEUU se ha planteado también una reforma de su sistema supervisor, que contempla la creación de un *Consejo de Supervisión de Servicios Financieros*. La Reserva Federal se encargará de identificar aquellos grupos o entidades con riesgo sistémico y supervisará los holdings bancarios. El *National Bank Supervisor* se encargará de la supervisión de las entidades federales, como organismo único, aunque dependiente del Tesoro, asumiendo las tareas desarrolladas hasta la fecha por el Office of the Comptroller y el Office of Thrift Supervision y se creará una Agencia de Protección del Consumidor Financiero (Consumer Financial Protection Agency), que revisará hipotecas, tarjetas de crédito y otras deudas de consumo en aras a la mejor protección del consumidor.

Mucho se ha debatido en torno a la publicación de una lista de entidades sistémicas o no hacerlo, por cuanto se cree que puede provocar más *riesgo moral*. Como alternativa se podían elaborar unas guías, con criterios que permitiesen identificar a dichas entidades.

Tarashev et al. (2010) emplean el valor de Shapley, creado como solución a los juegos cooperativos de la Teoría de Juegos, para medir la importancia sistémica de ciertas instituciones. Este trabajo realiza tres importantes aportaciones en lo que se refiere a los transmisores de importancia sistémica, a las implicaciones de diferentes

intervenciones de política económica que fijan como objetivo la estabilidad financiera, imponiendo requisitos de capital, y, por último, dos procedimientos de atribución alternativa: el primero capturando la contribución de instituciones individuales de riesgo sistémico, mientras el otro refleja la participación de las instituciones en acontecimientos sistémicos.

El impacto de una quiebra de una entidad sistémica (Iglesias- Sarria y Vargas, 2010) puede ser menor si se logra:

1. Limitar el tamaño de las entidades.
2. Limitar la interconexión de las entidades.
3. Simplificar la estructura operativa de las entidades.
4. Mejorar los instrumentos de quiebra en manos de las autoridades.
5. Elaborar planes de reestructuración y/o resolución de las entidades.
6. Fortalecer las infraestructuras de negociación.

Por lo tanto, y en resumen, para evaluar el impacto “sistémico” de las entidades o los mercados se utilizan tres criterios (Banco de España, 2010b):

1. Tamaño (volumen de servicios financieros que presta).
2. (No) sustituibilidad- qué otros componentes del sistema pueden prestar los mismos servicios.
3. Interconexión.

El ranking de entidades, en nuestro país, según el volumen de negocio del tercer trimestre del 2009, en cuanto a Activos Totales Gestionados, es el siguiente:

Tabla 2.16.- Ranking Entidades Españolas según Activos Totales Gestionados 3º Trimestre 2009.

ENTIDADES	ACTIVOS TOTALES
BSCH	1.082.370
BBVA	537.305
LA CAIXA	271.620
CAJA MADRID	191.904
BANCO POPULAR	136.432
BANESTO	114.161
BANCO SABADELL-ATLÁNTICO	81.748
CAIXAGALICIA	45.094
UNICAJA	33.567

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de los informes trimestrales de cada una de las entidades.

Este ranking ya ha sufrido variaciones debido a los distintos procesos de fusión e integración de las entidades, así, por ejemplo, Caja Madrid con el SIP creado se

convirtió en la primera caja de ahorros de este país, por delante de la Caixa. En apartados posteriores examinaremos con más detalle la transformación de nuestro sector financiero.

En nuestro país, la Caja de Castilla La Mancha tuvo el *deshonor* de haber sido la primera entidad intervenida por el Banco de España durante esta crisis. El resultado del ejercicio 2008 en la Caja Castilla La Mancha fue negativo, según las cuentas que publicaron en el 2008 y su ratio de morosidad se situaba en el 14,15% al 30 de junio de 2009 frente al 9,32%, del 31 de diciembre de 2008.

En un Informe de 2009, la Caja Castilla la Mancha (2009) ponía de relieve la relevante exposición al riesgo del sector constructor-inmobiliario en su cartera crediticia. El ratio legal de solvencia de la Caja de junio de 2009 era del 9,67%, frente al 5,2% de diciembre de 2008.

En la Memoria anual del ejercicio 2008 de la CCM Preferentes SA se pone de relieve que las elevadas pérdidas obtenidas por la Caja Castilla La Mancha durante el 2008, arrojaron un déficit de los recursos propios de casi 540.000 miles de euros respecto a los niveles mínimos exigidos. Asimismo, esto unido a la bajada de calificación crediticia de Fitch, originó una elevada salida de los depósitos y el cierre de las líneas de financiación interbancarias. Esto motivó que la Comisión Ejecutiva del Banco de España sustituyera a su Consejo de Administración.

Algunos de los hitos de la crisis de esta Caja han sido la provisión urgente de liquidez del Banco de España de 900 millones de euros en febrero del 2009, el aval de la Administración General del Estado hasta un máximo de 9.000 millones de euros durante el ejercicio 2009 y la suscripción el 4 de mayo de 2009 por parte del Fondo de Garantía de Depósitos de 1.300 millones de euros de participaciones preferentes.

Tal y como señala el Banco de España (2009d), la CCM tenía, en el momento de su intervención, un coeficiente de capital regulatorio inferior al mínimo exigido del 8%. Solucionados los problemas de esta entidad, la Comisión Ejecutiva del Banco de España anunció el cese de su intervención en octubre del 2010.

El Banco de Valencia ha sido el primer banco intervenido por el Banco de España, desde el estallido de la crisis internacional en el año 2007. Las Cajas intervenidas, por orden cronológico, han sido Caja Castilla La Mancha (CCM), CajaSur y la Caja de Ahorros del Mediterráneo (CAM)⁵⁴.

⁵⁴ En el capítulo cuarto se examinarán con detalle todos estos procesos de reestructuración del sector financiero.

Desde 1978 a 2011 en España se había producido la intervención de once bancos y nueve cajas de ahorros. El Banco de España ha realizado una política muy activa de fomento de las fusiones, especialmente, de las cajas de ahorros, por su menor tamaño y dispersión, siendo éste el caso de varias cajas catalanas, también varias andaluzas con Unicaja en el centro de todas ellas, castellano-leonesas y gallegas. De hecho, el Banco de España aprobó las tres primeras fusiones de cajas de ahorros en marzo del 2010, a saber, Unnim (Caixa Sabadell, Terrassa y Manlleu), la de Caja Duero y Caja España y la de Caixa Catalunya, Tarragona y Manresa, siendo apoyadas financieramente por el FROB.

2.3. Agencias de rating.

El último de los conceptos clave para comprender la crisis subprime es el papel de las agencias de rating, grandes desconocidas hasta el estallido de esta crisis y protagonistas principales, en los últimos tiempos, de las noticias de prensa económica.

Los orígenes de las primeras agencias de calificación se remontan a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. John Moodys estableció su primera agencia de calificación en 1909, mientras que Standard & Poor's se creó en 1860.

No obstante, su importancia comenzó a crecer a raíz del problema de la Penn Central. En 1970 se declaró la quiebra de la mayor compañía de transporte del mundo la estadounidense Penn Central, con 80 millones de Commercial Paper (Papel comercial con cierta similitud con los Pagarés de Empresa españoles) pendiente de vencer. Debido a este hecho, se vio la necesidad de tener calificaciones en todo tipo de emisiones. Dichas agencias han de basarse en dos principios básicos: confidencialidad e independencia.

Las Agencias de *rating* (CRAs- Credit Rating Agencies) son las encargadas de ofrecer una calificación de una empresa, de una emisión, de un país en función de su situación económica y sus perspectivas de futuro. Como señalan Alonso y Trillo (2012) las calificaciones de rating no son más que opiniones sobre la capacidad y la voluntad del emisor para cumplir sus compromisos financieros. Estas calificaciones son importantes, porque sirven para establecer los *spreads* o diferenciales de los bonos. Una baja calificación indica que la devolución de la deuda o los intereses no está asegurado, y viceversa. Un mayor riesgo deberá ser compensado con una mayor rentabilidad del bono para que sea adquirido por los inversores.

Su importancia ha sido creciente en los últimos años tal y como apuntan Verona y Déniz (2011). Salazar (2014) va más allá al considerar a las agencias de rating como aparatos de Estado de tipo post-moderno, por su decisiva influencia sobre las políticas públicas.

Las tres agencias más importantes a nivel mundial son Moody's, Standard and Poor's y Fitch, otorgan ratings desde Aaa/AAA (pago de deuda e intereses completamente asegurado) hasta C/D (*default- impago*). Las calificaciones entre Aaa/AAA y Baa3/BBB- son consideradas “escala de inversión”, esto es, los bonos que reciben alguno de estos *ratings* aseguran el pago de principal e intereses; las calificaciones entre Ba1/BB+ y C/D son consideradas “escala de especulación”, es decir, donde o bien el principal o bien los intereses corren peligro.

A continuación presentamos un resumen de las escalas de rating empleadas por las principales agencias:

Tabla 2.17.-Escalas de rating de las principales Agencias Mundiales.

FITCH	S & P	MOODY'S	
AAA	AAA	Aaa	Grado de Inversión
AA	AA	Aa	
A	A	A	
BBB	BBB	Baa	
BB	BB	Ba	Grado Especulativo
B	B	B	
CCC	CCC	Caa	
CC	CC	Ca	
C	C	C	

Fuente: Elaboración propia con datos recopilados de las Agencias de Rating.

siendo AAA la calificación de rating mejor para las tres agencias. La calificación A, por ejemplo, si bien es una calificación alta, puede ser vulnerable a efectos adversos derivados de cambios en las circunstancias económicas. A partir del BB se considera que tienen características especulativas, siendo C el grado especulativo más alto antes de la quiebra D (*default- impago*).

No se nos debe olvidar la calificación R para Standard & Poor's, que señala aquellas entidades bajo algún tipo de supervisión regulatoria. Por último, el SD (*Selective Default* o impago selectivo- hace referencia a una determinada clase de obligaciones impagadas) de Standard & Poor's.

Vilariño et al. (2012) consideran que históricamente las agencias han definido un número excesivo de grados, lo que les ha impedido discriminar entre los acreditados, siendo los grados extremos, es decir, AAA y C los que mejor distinguen los acreditados.

A corto plazo las principales agencias establecen las siguientes calificaciones crediticias:

Tabla 2.18. -Calificaciones crediticias principales agencias.

Fitch	Standard & Poor's	Moody's
F1+	A1+	P1
F1	A1	P1
F2	A2	P2
F3	A3	P3
B	B	NO CALIFICA
C	C	NO CALIFICA
D	D	D

Fuente: Reuters y Losada López (2009).

Según datos de la CNMV (2009), las tres principales agencias de rating cubrían el 95% del mercado. Pedro M. Fernández (2009) las califica de oligopolio. Una crítica importante, que se puede hacer, de las agencias de rating es que tres empresas americanas se encargan de la calificación de miles de empresas y gobiernos en todo el mundo. Durante algún tiempo se abogó por la creación de alguna empresa de rating europea, de modo que su independencia no quedara tan en entredicho, como ha ocurrido durante la "crisis de Grecia" de abril del 2010. Standard & Poor's, por ejemplo, se apresuró a rebajar la calificación de la deuda portuguesa y a calificar a la deuda griega de "bono basura". Sin embargo, ese proyecto europeo liderado por la Asociación Europea de Agencias de Rating Europea (EACRA) no ha terminado de prosperar por falta de fondos, pero fundamentalmente de apoyos políticos como indican Alonso y Trillo (2012).

Como apuntan Verona y Déniz (2011) la preocupación por el ingente poder de las agencias de rating ha llevado a que muchos gobiernos y autoridades hayan pedido

una regulación internacional para estas agencias, de forma que se garantice su transparencia. Por ejemplo, el rumor de que la empresa de rating Fitch iba a rebajar la calificación de España, provocó graves caídas en la Bolsa Española a principios de mayo del 2010.

Las calificaciones sobre diversos países europeos provocaron cierta inestabilidad financiera en la economía, por cuanto ciertas normas y reglamentos vinculan las decisiones de compra o venta de deuda pública a dichas calificaciones. El proceso es como sigue: un Fondo de Inversión establece en su Reglamento el tipo de producto en el que puede invertir: sólo deuda pública triple A, por ejemplo. Al rebajar la calificación de la deuda, ha de desinvertir ó bien no puede adquirir más deuda de un determinado país, por no tener la calificación requerida. Esto provoca importantes movimientos en las Bolsas.

Las agencias de rating para calificar la solidez crediticia de un país tienen en cuenta los siguientes factores (La Caixa, 2009c):

1. Riesgo político.
2. Estructura económica.
3. Perspectivas de crecimiento.
4. Flexibilidad de las políticas monetaria y fiscal.
5. Stock de deuda existente.
6. Liquidez.
7. Deuda externa del país.

Tal y como señala Losada López (2009), a las agencias de rating les paga el emisor de cada emisión, lo que pone en duda la transparencia y el rigor de esas calificaciones. De hecho, parecería mucho más lógico que fuera el organizador del mercado el que pagara las calificaciones, pero eso nos llevaría a la necesidad de la organización de todos los mercados. Esta crítica también se encuentra presente en el trabajo de Alonso y Trillo (2012).

García Montalvo (2009) pone de relieve el fenómeno del *rating shopping* como aquél que se produce cuando una agencia no otorga al emisor la calificación deseada y éste acude a otra y otra más hasta que consigue su calificación.

¿Y qué sucede cuando las propias agencias no se fían de sus propias calificaciones? Crisis, ésa es la palabra. Atónitos, hemos vivido el proceso en el que dichas agencias comenzaban a bajar sus calificaciones de multitud de empresas y emisiones e incluso de deuda soberana.

Tal y como señalan Norden y Weber (2004), las agencias de rating mitigan los problemas de información asimétrica entre los participantes del mercado de capitales. Por lo tanto, las agencias de *rating* existen para evitar que se pueda *engañar* a los inversores en sus emisiones de deuda. Garantizan que dichas emisiones tengan una opinión independiente y creíble. Existen muy pocas agencias de *rating* en parte por sus efectos y externalidades de red. Las agencias, además, no responden totalmente de sus clasificaciones crediticias, ya que, hasta ahora, han conseguido una inmunidad legal ante las denuncias, aduciendo que son periodistas financieros amparados por la libertad de expresión (Muñoz García, 2012).

Las quiebras de Enron y Parmalat han sido el detonante del comienzo de las críticas a las calificaciones de las agencias de rating, seguidas por otros sucesos poco afortunados. Entre los casos, de relieve, que cita Helwege (2010), se encuentran los de Finova, Drexel y el Banco de Nueva Inglaterra.

En el asesoramiento de diferentes tipos de productos estructurados, las agencias de calificación de crédito (CRA'S) han desarrollado un trabajo más bien deficiente, debido principalmente al conflicto de interés generado. Como apunta Bital (2013) el 98% de los ratings habían sido pagados por los emisores y no por los inversores, por lo que se inflaban algunas calificaciones. Tal y como apunta Stiglitz (2009) las agencias de rating tenían incentivos para conceder buenos grados a algunas emisiones. Muchos inversores de titulizaciones AAA, que confiaban de manera excesiva en los ratings, tal y como recalcan Fender y Mitchell (2009), han tenido las pérdidas de valoración más severas. De hecho, y a la vista de los problemas surgidos con la crisis subprime, algunas autoridades supervisoras e inversores pidieron a las principales agencias de calificación que explicitaran escalas distintas para instrumentos estructurados complejos y de elevada volatilidad.

Como señala Roldán (2008) las calificaciones de las agencias resultan controvertidas por cuanto un instrumento con mayor rentabilidad puede tener la misma calificación que otro con una rentabilidad menor. Las agencias de calificación opinan en función de la pérdida esperada de los distintos instrumentos. No valoran la variabilidad en torno a esa pérdida esperada. De este modo, si se deteriora la situación económica, dos instrumentos con el mismo *rating* tienen comportamientos muy distintos. El instrumento de menor variabilidad mostrará una mayor estabilidad en la calificación, mientras el instrumento complejo y volátil puede sufrir una rápida y brusca revisión a la baja de su calificación.

López Pascual (1996) señala que en las operaciones titulizadas una de las principales agencias de rating, Standard & Poor's, mide el riesgo principal en función del deterioro de los flujos de caja, que resultan de la morosidad o pérdida en activos adquiridos o pignorados. Ese deterioro puede causar riesgos de liquidez, siempre y cuando los flujos de caja pendientes de cobro sean insuficientes para cubrir la deuda contraída.

Los movimientos en la escala de rating se denominan “*notch*”. Losada López (2009) habla también del denominado “*notching*” punitivo de las agencias de rating, como aquella práctica consistente en bajar los ratings de bonos que se integren en otra estructura, si la nueva estructura no es calificada por la misma agencia.

Las agencias de rating emiten también opiniones no solicitadas, según la información pública de la que disponen. Se cree que esas calificaciones se usan para presionar a las entidades emisoras a las que no califican. Verona y Déniz (2011) apuntan que el Reglamento (CE) No. 1060/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009 establece unas cautelas adicionales para favorecer la comprensibilidad de la información aportada por las agencias, señalando que los ratings no solicitados debían identificarse como tales. Muñoz García (2012) plantea la duda de si esas calificaciones no solicitadas pueden estar suficientemente respaldadas por información útil para fijar el rango de riesgo.

Otra práctica común de estas entidades es la denominada *venta en lotes*, es decir, calificar una emisión a cambio del compromiso de efectuar calificaciones de emisiones futuras (Losada López, 2009).

En la UE, a raíz de las malas experiencias pasadas con las calificaciones de las agencias, se ha hecho un importante esfuerzo por legislar las mismas. Además del Reglamento (CE) No. 1060/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009, en los últimos tiempos se han publicado:

1. Reglamento Delegado (UE) 2015/1 de la Comisión, de 30 de septiembre de 2014. Completa el Reglamento (CE) nº1060/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo acerca de las normas técnicas de regulación aplicables a la información periódica acerca de los honorarios cobrados por las agencias de calificación.
2. Reglamento Delegado (UE) nº 946/2012 de la Comisión, de 12 de julio de 2012. Establece normas de procedimiento sobre la imposición de multas a las agencias de por parte de la Autoridad Europea de Valores y Mercados.

3. Reglamento Delegado (UE) nº 449/2012 de la Comisión, de 21 de marzo de 2012. Establece la información que debe proporcionarse para el registro y la certificación de las agencias de calificación crediticia.
4. Reglamento Delegado (UE) nº 448/2012 de la Comisión de 21 de marzo de 2012. Establece las normas técnicas de regulación aplicables a la presentación de la información que las agencias han de comunicar a un Registro Central establecido por la Autoridad Europea de Valores y Mercados.
5. Reglamento Delegado (UE) nº 447/2012 de la Comisión, de 21 de marzo de 2012. Establece normas técnicas de regulación aplicables a la evaluación de la conformidad de los métodos de calificación crediticia.
6. Reglamento Delegado (UE) nº 446/2012 de la Comisión, de 21 de marzo de 2012. Normas técnicas de regulación sobre el contenido y el formato de los informes periódicos que han de presentar a la Autoridad Europea de Valores y Mercados.

Las funciones de vigilancia de las agencias de rating son efectuadas por la *European Securities and Markets Authority* (ESMA) O Autoridad Europea de Valores y Mercados, creada por el Reglamento de la UE nº 1095/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo. La nueva arquitectura supervisora de la UE la conforma el Sistema Europeo de Supervisión Financiera o *European System of Financial Supervision* (ESFS), integrado por:

1. la Autoridad Europea de Valores y Mercados o *European Securities and Markets Authority* (ESMA)
2. la Junta Europea de Riesgo Sistémico o *European Systemic Risk Board* (ESRB)
3. la Autoridad Bancaria Europea o *European Banking Authority* (EBA)
4. la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones o *European Insurance and Occupational Pensions Authority* (EIOPA)
5. Autoridades Competentes de Supervisión de los Estados Miembros.

Fernando Restoy (2008), en un análisis para la CNMV, hace hincapié en cuatro puntos clave para hablar de las deficiencias en el mercado financiero mundial, que se han puesto de manifiesto tras las alteraciones de los mercados como consecuencia de la crisis de las hipotecas sub-primas: transparencia, agencias de calificación de crédito, liquidez y acuerdos de supervisión. Se puede considerar, como afirma este autor, que las

alteraciones en los mercados se han producido debido a una *crisis de confianza*. Para evitar esto se requiere transparencia.

Sin embargo, Abascal y Fernández de Lis (2014) consideran que a pesar de que uno de los objetivos centrales de la reforma regulatoria ha sido la reducción de la dependencia respecto de las agencias de rating, los avances en ese sentido han sido pobres. No se ha conseguido reforzar la competencia en este sector, ni reducir su prociclicidad, ni la dependencia recurrente de los inversores ni de la propia regulación financiera respecto de las valoraciones de las agencias.

Las agencias de rating en un mundo tan globalizado constituyen una necesidad para la correcta evaluación de los riesgos asociados a las inversiones. Sin embargo, a la vista de lo anteriormente expuesto, y siguiendo a Arias (2009) que señala el consenso existente en que una de las causas de la crisis es el fallo general y sistemático de las agencias de rating en su calificación de todo tipo de productos, se hace más necesario que nunca un avance real en la supervisión de estas entidades y eliminar muchos de los “conflictos de interés” que surgen en su actividad diaria.

Hemos analizado las principales características de la crisis como el papel de las agencias de rating y ahora nos detendremos en las principales consecuencias de una crisis que alcanzó magnitud internacional.

2.4. Consecuencias de la crisis.

Como hemos visto en el capítulo 1 esta crisis ha tenido efectos importantes para la economía mundial. Como señalan Claessens et al. (2012) ha sido la contracción más grande de la economía del mundo desde la II Guerra Mundial. Consecuencias macroeconómicas que se han reflejado en caídas generalizadas del PIB durante 2008 y 2009, pérdida de empleo, disminución de la riqueza de las familias, y un largo etcétera de consecuencias macro relacionadas con la recesión originada con posterioridad.

Reinhart y Reinhart (2011) señalan que las tasas de crecimiento del PIB per cápita real son menores durante el decenio posterior a las crisis financieras de cierta importancia y los choques mundiales sincrónicos. Establecen la disminución media del crecimiento del PIB en un 1%. También durante el decenio posterior a las crisis financieras severas las tasas de desempleo permanecen en niveles elevados.

Jimeno (2015) hace hincapié en casi ocho años después del inicio de la crisis financiera, el PIB y el empleo aún permanecen por debajo de sus niveles pre-crisis en muchos países europeos.

Al mismo tiempo, y como hemos señalado en este capítulo, la crisis tuvo su detonante concreto en las hipotecas subprime. Hemos visto cómo el estallido de la burbuja inmobiliaria estadounidense alcanzó a todas las economías, aunque sus efectos han variado mucho de unos países a otros.

Tal y como señala Recarte (2008), en lo que se refiere a nuestro país, la crisis financiera internacional ha tenido dos consecuencias fundamentales. La primera de ellas es la rapidez del ajuste del sector de la construcción (incluyendo también la promoción de nuevas viviendas) y la segunda consecuencia reside en toda la problemática que ha derivado de ciertos “excesos” cometidos por el sector financiero.

En un informe el Banco de España (2008e) señala que inicialmente las consecuencias de la crisis financiera sobre la economía española fueron:

1. Desaceleración económica.
2. Pérdida de riqueza.
3. Cambio drástico en las expectativas de empresas y familias.
4. Efectos importantes sobre la oferta y la demanda de crédito.
5. Ajuste del endeudamiento y de la expansión inmobiliaria.

Jimeno (2015) señala como consecuencias de la crisis a nivel europeo después de un largo período de recesión: alta deuda pública y privada, alto nivel de desempleo y desalineamientos de competitividad.

Existen diversos estudios en nuestro país sobre el impacto de la crisis económica en la distribución de la Renta (Ayala, 2013 y Pérez Mayo, 2013), sobre el mercado de trabajo español (Permanyer y Treviño, 2013), sobre la pobreza infantil (Martinez López, 2014), pero no hay demasiados estudios sobre el impacto de la crisis a nivel global, al margen de cifras macroeconómicas que reflejan la realidad de la profunda crisis vivida.

Entre las consecuencias de la crisis, nos encontramos también con el alto coste, que supuso la adopción de todo un conjunto de medidas, que tuvieron que ser tomadas por los distintos Estados, para hacer frente a la misma. En el capítulo siguiente analizaremos las medidas de política económicas tomadas durante la crisis económica. Pancorbo de Rato (2012) considera que los Estados toman cada vez más medidas para mitigar o eliminar los efectos de las crisis financieras y reducir su ocurrencia. Es lo que se ha denominado «redes de seguridad», que incluyen tanto la regulación y supervisión prudencial, como actuaciones preventivas encaminadas a establecer un marco de solidez en el sistema financiero y a la identificación temprana de aquellos riesgos que puedan ser causa de su mal funcionamiento.

En su informe trimestral sobre la Economía Española, el Banco de España (2008b), ponía ya de relieve las distintas medidas, tomadas por cada país, para hacer frente a la crisis financiera, así por ejemplo, el Tesoro de EEUU había desarrollado un plan de adquisición de activos dañados, Reino Unido había optado por la recapitalización de los bancos, Irlanda por la extensión de la garantía de los depósitos... No obstante, la respuesta, en un mundo tan global como el nuestro, tenía que ser conjunta y así fue con acuerdos en el seno del G-8 y también en el seno del ECOFIN.

Tras el estallido de la crisis, el comunicado efectuado por el G-7 en febrero del 2009 señalaba las siguientes prioridades para hacer frente a la misma:

1. Liquidez. La liquidez es definida por Borio (2009) como la evaporación de la liquidez de mercado y de fondos, con consecuencias importantes para la estabilidad del sistema financiero y de la economía real.
2. Detección y saneamiento de los activos dañados.
3. Recapitalización de las entidades viables con problemas y resolución de los problemas de las entidades sin viabilidad.

Bergés y Martín Barragán (2011) señalaban que todavía no se pueden cuantificar las pérdidas acumuladas en términos de crecimiento económico, empleos, riqueza, y bienestar provocados por la crisis, puesto que la crisis no se podía dar por finalizada y el tiempo les ha dado la razón.

Sin embargo, en EEUU sí que existen algunos estudios sobre el impacto global de la crisis financiera como el de Atkinson et al. (2013), quienes realizan una estimación conservadora para EEUU en la que consideran que del 40 al 90% de la producción de un año, entre 6 y 14 billones de dólares, fue la merma en la producción ocasionada por la recesión del 2007 al 2009. Estos autores añaden como coste adicional a la crisis en EEUU la disminución de la riqueza, la pérdida de empleos y la pérdida de confianza en las instituciones.

Esta crisis ha sido más prolongada en Europa, salpicada por episodios como la crisis de la deuda soberana. Como señala el Tribunal de Cuentas Europeo (2011) la crisis financiera ha tenido consecuencias trascendentales para la Unión Europea. Para paliarlas la UE adoptó medidas de apoyo de la sostenibilidad del sector financiero, trató de favorecer la recuperación y el crecimiento económicos, prestó ayuda financiera a los Estados miembros y reforzó la coordinación de las políticas económicas y fiscales entre los Estados. Rodríguez (2015) considera que la crisis financiera tuvo efectos en la

economía real y posteriormente, como consecuencia de la crisis de deudas soberanas por el deterioro de las cuentas públicas, volvió a afectar a la economía financiera.

Una de las consecuencias de la crisis ha sido la reestructuración del sector financiero a nivel mundial. En lo que se refiere a nuestro país lo estudiaremos en el capítulo cuarto, pero no debemos olvidar que antes de nosotros muchos otros países emprendieron el camino de la reestructuración de su sector financiero. EEUU, Alemania, Reino Unido, Irlanda, Portugal, Islandia son sólo algunos de los ejemplos de países que han tenido que hacer frente a graves problemas de su sector financiero y adoptar medidas de política económicas para ayudar a muchas de las entidades con problemas. Sobre este tema, en el que profundizaremos en el capítulo cuarto, resulta muy interesante el trabajo de Maudos (2012) sobre el impacto de la crisis en el sector bancario español.

CAPÍTULO 3

**MEDIDAS DE POLÍTICA ECONÓMICA
APLICADAS EN EL SECTOR FINANCIERO DURANTE
LA CRISIS**

Como hemos visto en los capítulos anteriores, la gravedad de la crisis, su prolongación en el tiempo y las elevadas tasas de morosidad, han constituido un problema capital de esta crisis financiera. Estas cuestiones han provocado la necesidad de aplicar diversas medidas de política económica en el sector financiero, con la finalidad de reestructurarlo y que contribuyera a la recuperación económica, en lugar de lastrarla como estaba sucediendo.

Como hemos mencionado anteriormente, Iglesias-Sarria y Vargas (2010) señalan que el número de entidades que han recibido ayudas ha sido ingente, estableciendo un coste total en Europa y en Estados Unidos de casi 430 mil millones de euros. En los siguientes apartados examinaremos las medidas aplicadas y su coste.

3.1. Medidas aplicadas y sus costes.

El FMI (2009d) proponía las siguientes medidas para la reparación del sector financiero:

1. Eliminar las tensiones en los mercados de financiación para bancos y empresas.
2. Sanear los balances bancarios.
3. Reactivar los flujos de capital transfronterizos (fundamentalmente hacia los países emergentes).
4. Limitar los efectos colaterales no deseados procedentes de las diferentes políticas aplicadas para hacer frente a la crisis.

Para hacer frente a las consecuencias de la crisis, se tomaron a nivel mundial diferentes medidas. Siguiendo al departamento monetario y económico del BIS (Bank of International Settlement), Panetta et al. (2009), el objetivo último de estas medidas ha sido evitar la extensión de las bancarrotas y contribuir a restaurar el funcionamiento normal de la intermediación financiera. Se examinaron 11 países: Australia, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Holanda, España, Suiza, Reino Unido y los EEUU, y según sus datos, estas ayudas han representado unos 5 trillones de euros o lo que es lo mismo el 18.8% del PIB como media. Las medidas tomadas no han sido homogéneas entre los diferentes países, destacando Reino Unido (con medidas que han alcanzado el 44,1% del PIB) y Holanda (16,6% del PIB) e instituciones de gran tamaño con graves problemas.

De la Orden de la Cruz (2013) nos resume en dos las medidas adoptadas por los Estados para afrontar las crisis bancarias:

1. En el caso del pasivo, las medidas adoptadas han sido inyecciones directas de capital a los bancos, ya sean parciales o totales, como las nacionalizaciones, o proporcionando garantías explícitas para poder seguir teniendo acceso a la financiación. Gorton y Metrick (2012) nos puntualizan que en el caso de la recapitalización realizada a través de inyecciones de capital, puede efectuarse tanto en forma de acciones como de deuda subordinada y en el caso de las Garantías, éstas pueden suponer la mejora de la protección de los depositantes, garantía de la deuda y préstamo del gobierno a alguna entidad.
2. A través del activo, comprando o garantizando los activos problemáticos para reducir el riesgo de pérdida de los bancos, haciéndolos viables.

Para gestionar los activos inmobiliarios problemáticos, De la Orden de la Cruz (2013) considera que existen tres posibles soluciones: la garantía de los mismos, la segregación o un mecanismo mixto.

En el caso de garantizar los activos o asegurarlos, los bancos mantienen los activos problemáticos en sus balances, pero reciben una ayuda del Estado para compensar las pérdidas. No obstante, esto genera dificultades en cuanto al cálculo de la ayuda y la aplicación de la misma.

La posibilidad de segregación de activos problemáticos de los sanos, en cambio, puede hacerse a través de la compra directa ó bien mediante la creación de una o varias sociedades con algún tipo de garantía pública o propiedad estatal, los denominados “bancos malos”. En este caso, los bancos “sanean” sus balances de esta forma.

Una de las medidas empleada por varios países para solucionar la crisis ha sido esta última: la creación de lo que ha venido en llamarse un “*banco malo*” o, en términos del FMI, un “*banco depurador*”, es decir, un banco donde colocar los activos deteriorados.

En plena crisis financiera, una de las medidas planteadas como posible solución para los activos tóxicos de Lehman, fue precisamente la de crear un *banco malo*. El objetivo consistía en ubicar el resto de activos, en lo que podríamos denominar un *buen* banco, que adquirirían Barclays Bank y Bank of America. La administración de George Bush decidió no intervenir para dar ejemplo de que el Estado no rescataría siempre a las entidades con problemas.

Muchos expertos han calificado este hecho como un error de política económica mayúsculo como Feito (2009) y Lo (2012) reflexiona sobre si constituyó o no un error de pilotaje. No obstante, cada vez hay más voces críticas con semejante aseveración. Se ha generado una amplia controversia con el tema hasta el punto de haber surgido teorías de la conspiración al respecto, puesto que Lehman era uno de los grandes bancos de inversión judíos y Paulson, secretario del Tesoro, procedía de Goldman Sachs, un banco rival que sí recibió ayuda.

Entre los países que han adoptado esta medida cabe citar a Suiza con UBS. Con datos publicados por el FMI (2009d), Suiza ha inyectado 6.000 millones de francos suizos⁵⁵ a UBS, bajo la forma de notas obligatorias y convertibles en acciones en 30 meses. Para tal fin, se creó un SPV de nombre SNB StabFund.

Irlanda, país que ha sido muy castigado por la crisis de la economía real, tiene su propio “banco malo” con el nombre de *NAMA* (National Asset Management Agency), bajo la supervisión del National Treasury Management Agency. Cinco fueron las entidades que transfirieron activos desde finales de marzo a principios de abril del 2010: Allied Irish Banks Plc, Anglo Irish Bank, Bank of Ireland, Irish Nationwide Building Society y el EBS Building Society, por un valor total de 16 billones de euros. El resto de los préstamos tenían como fecha de transmisión febrero del 2011, ascendiendo el total a 81 billones de euros. *NAMA* exige planes de viabilidad a los deudores mayores para el pago de las obligaciones contraídas. La prensa económica ha sido muy dura con la creación de este banco “tóxico”, al afirmar que el Estado podría tener que hacerse cargo de centros comerciales, costando al estado irlandés cerca de 30.000 millones de euros, de los 50.000 millones que había costado el rescate bancario en el país hasta 2010 (Vega, 2011). Este rescate bancario disparó el déficit presupuestario irlandés hasta un 31,32% del PIB, según afirma Vega (2011). De hecho, nuestro “banco malo” SAREB mantiene una estructura jurídica muy parecida al *NAMA*.

Las ventajas de la creación de este tipo de entidades tóxicas se basan en dos hechos: la transparencia de la actuación y el saneamiento del banco, que transfiere los activos.

Con el largo y lento desarrollo de esta crisis financiera, numerosos países adoptaron esta solución para “sanear” los balances de sus entidades financieras. Tal y

⁵⁵ Al cambio de 2009, fueron unos 3.499 millones de euros.

como veremos en apartados posteriores, España también creó su propio banco malo con la denominación de SAREB.

Granell Trías (2009) considera que en el contexto de la lucha contra la crisis es necesario distinguir entre los efectos automáticos y las medidas adoptadas. En la economía se han producido efectos a través de tres vías:

1. *Efectos estabilizadores automáticos.* Generados por la menor actividad económica. La consiguiente disminución de ingresos públicos y el aumento del gasto público, provocan un efecto de estabilización automática. Este efecto no tiene tanta importancia en países como EEUU, sin un sistema de sanidad pública universal o de pensiones.
2. *Medidas de salvamento adoptadas.* Se trata de actuaciones públicas como: i) compra de acciones de bancos, ii) concesión de créditos a bancos e instituciones financieras, iii) adquisición de activos tóxicos o dañados, iv) garantías para los pasivos bancarios, v) protección para activos, vi) intercambio de activos, vii) aseguramiento de depósitos.
3. *Financiaciones.* Son las llevadas a cabo para evitar la quiebra de empresas industriales y de servicios, relanzar la economía real y también ayudar a algunos sectores económicos estratégicos como el sector del automóvil y el de energías alternativas. Los países europeos han adoptado diferentes líneas: i) Mejora del poder adquisitivo de las familias a través de la deducción de impuestos y contribuciones a la seguridad social, así como el establecimiento de ayudas directas a las familias para adquisición de automóviles, consumo energético, acceso a la vivienda y disminución del IVA. ii) Incrementar los gastos en políticas de mercado de trabajo como subsidios a la contratación de nuevos trabajadores. iii) Reducciones de impuestos, contribuciones a la seguridad social, celeridad en las devoluciones de IVA, facilidades para el acceso de empresas a la financiación, ayudas estatales y ayudas a las exportaciones. iv) Incremento de la inversión pública en infraestructuras, mejora medioambiental y mejoras en eficiencia energética. v) Reajustes salariales para incrementar la competitividad.

Además de las medidas examinadas anteriormente y llevadas a cabo por el Estado, también los Bancos Centrales pueden aplicar medidas de política monetaria y apoyo de la liquidez. Gorton y Metrick (2012), basándose en información publicada por

el FMI en 2009, clasifican las medidas llevadas a cabo por los Bancos Centrales en dos fundamentales:

- Variación de la tasa de interés.
- Apoyo de liquidez: requerimientos de reservas, plazos de financiación más largos, más subastas y mayores líneas de crédito.

A continuación, examinaremos las principales medidas adoptadas durante los años de crisis financiera en Estados Unidos, Europa y España.

3.1.1. Medidas aplicadas en Estados Unidos.

Las soluciones e iniciativas para hacer frente a esta crisis han sido muy dispares entre los diferentes polos económicos mundiales. En el caso norteamericano, la magnitud de la crisis financiera obligó a un país con tanta “alergia” al intervencionismo como los EEUU a presentar un Plan de Estabilidad Financiera en febrero del 2009, que incluía una prueba de resistencia (*Stress Tests*) para los 19 bancos más grandes de los EEUU, un nuevo programa de inyección de capital (*Capital Assistance Program – CAP*) y un programa de adquisición de activos (*Public-Private Investment Program – PPIP*).

Según la Fundación Inverco (2010), se señala que las primeras medidas tomadas durante la crisis fueron el desarrollo de subastas de inyección de liquidez a corto plazo en el mercado interbancario, así como la reducción de los tipos de interés de las facilidades marginales de crédito. La Reserva Federal de EEUU recortó el 17 de agosto de 2007 la *primary credit*⁵⁶ en 50 puntos básicos, situándose en el 5,75%. El 16 de marzo de 2008, tras el rescate de Bear Stearns se produciría un nuevo estrechamiento. El 16 de diciembre de 2008, la Reserva Federal situó el nivel objetivo de los fondos federales en el rango 0,0%-0,25%, mientras que la *primary credit* se encontraba en el 0,50%. El aumento del tipo de interés de referencia no se produjo hasta el 18 de febrero de 2010.

Las facilidades⁵⁷ de liquidez de la Reserva Federal estaban formadas por los siguientes programas:

⁵⁶ Primary Credit, definida por el Banco de la Reserva Federal de Dallas, como un programa de política monetaria disponible para las instituciones de depósito, basado en plazos de tiempo muy cortos a una tasa superior a la tasa objetivo del Comité Federal de Open Market para los fondos federales.

⁵⁷ Es conveniente recordar, en este punto, que las facilidades son un instrumento de política monetaria utilizado para proporcionar o absorber liquidez. Las facilidades permanentes de depósito absorben liquidez y las facilidades permanentes de crédito proporcionan liquidez (créditos a un día del banco central a cambio de activos de garantía).

1. TAF- *Term Auction Facility*. En estas operaciones participaban un gran número de entidades, aproximadamente unas 7.000. El 12 de diciembre del 2007, la Reserva Federal inició la Term Auction Facility, TAF, (operaciones de financiación a plazo). Consistían en operaciones de préstamo de fondos a plazo con un plazo máximo de vencimiento a tres meses. El saldo vivo de estas operaciones alcanzó un máximo de casi 500 millones de dólares en marzo de 2009. Posteriormente se redujo hasta los 220 millones de dólares. Tal y como señalan Pérez Asenjo y Silos (2010) mediante la TAF, la Reserva Federal ofrecía fondos a los bancos comerciales a través de una subasta anónima exigiendo el mismo tipo de garantía que en el préstamo normal a través de la ventana de descuento. El uso de este mecanismo, no conlleva ningún juicio sobre la situación financiera del que lo usa, por lo que se elimina el «estigma» asociado a la petición del préstamo normal y pueden acudir a él tanto los bancos saneados como los bancos con problemas. Fundación Inverco (2010) señala que el TAF, con más de 400.000 millones de USD, se convirtió en una de las principales herramientas para inyectar liquidez, debido a las intensas tensiones de liquidez en el mercado interbancario estadounidense. Se trataba de una facilidad híbrida, que combinaba aspectos de la primary credit y de las operaciones de mercado abierto. La Fed inyectaba liquidez a plazos de 28 y 84 días mediante subasta en la que el tipo mínimo de puja era el Overnight Index Swap (OIS) al plazo correspondiente. La última subasta del TAF se produjo el 8 de marzo de 2010.
2. PDCF (*Primary Dealer Credit Facility*) que extendía los derechos de préstamo de los bancos comerciales a los bancos de inversión y otras entidades financieras no bancarias. Fundación Inverco (2010) señala que su creación responde al hecho de que la primary credit sólo podía ser utilizada por entidades de depósito. Con este programa se permitía a los creadores de mercado que no fueran entidades de crédito (bancos de inversión, por ejemplo) acceder a la ventana de liquidez de emergencia. Esta herramienta finalizó el 1 de febrero de 2010.

3. TSFL (*Term Securities Lending Facility*). Este programa, tal y como señalan Pérez Asenjo y Silos (2010), extendía los plazos de los préstamos y aumentaban los activos que podían ser utilizados como garantía por las entidades que toman prestados títulos del Tesoro de la Reserva Federal. Fundación Inverco (2010) cifra el recurso a la TSLF en 32.000 millones de dólares en marzo de 2009, es decir, el momento de máxima tensión. La *Term Securities Lending Facility* (TSLF) también cubría la necesidad de liquidez. Se inició el 11 de marzo de 2008 y se dio por finalizada el 1 de febrero de 2010. Permitía a los primary dealers tomar prestados activos del Tesoro estadounidense a cambio de colaterales menos líquidos.
4. *Commercial Paper Funding Facility* (CPFF)- destinado a desbloquear el mercado de papel comercial, - y las medidas de apoyo a los mercados monetarios.

Pérez Asenjo y Silos (2010) consideran que los principales mercados no bancarios son los mercados de fondos del mercado monetario y los mercados de fondos de inversión colectiva. Ante la falta de liquidez, en septiembre de 2008, la Reserva Federal creó el AMLF (*Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility*) y en octubre de 2008, tras la caída de Lehman Brothers, reaccionó rápidamente creando el CPFF (*Commercial Paper Funding Facility*). El objetivo de estos instrumentos era financiar la compra de papel comercial respaldado por activos de estos fondos y proporcionar liquidez en estos mercados, ante eventuales retiradas de fondos por parte de los inversores de corto plazo.

En resumen, existen cuatro programas que puso en marcha la Reserva Federal:

1. Programa cuya finalidad principal es la de otorgar **liquidez** al sistema. Incluye, por lo tanto, las líneas swap⁵⁸ con bancos centrales de otros países y las facilidades de liquidez otorgadas a bancos y entidades de depósitos. Como parte de este programa, se encontraba la línea swap de divisas que, el 29 de octubre de 2008, estableció la Reserva Federal de Estados Unidos con varios países, entre

⁵⁸ Un *swap* o permuta financiera es un instrumento financiero, que consiste en un contrato sobre un producto derivado, que permite el intercambio de flujos financieros entre dos partes, para disminuir el riesgo. El swap más conocido es el de tasas de interés, en el que generalmente se hace un intercambio de una tasa variable a una tasa fija, cuando se trata de un crédito.

ellos México, por valor de 4.000 millones de dólares, como medida de prevención ante la posible escasez de dólares en la crisis económica actual. Tras casi dos años de funcionamiento, varios de los principales bancos centrales han suspendido, desde el 1 de febrero de 2010, sus acuerdos transitorios de provisión de liquidez mediante swaps de divisas con la Reserva Federal, tal y como refleja el BIS, en su Informe Trimestral de marzo de 2010.

2. Programa de concesión de **préstamos directos** a prestatarios e inversores finales. En dicho programa, nos encontramos con la intervención llevada a cabo en el mercado de papel comercial y la concesión de liquidez a ciertos fondos de inversión. También con fecha 1 de febrero de 2010, la Reserva Federal procedió al cierre de su Programa de Liquidez de Pagares de Empresa Respaldo por Activos de los Fondos de Inversión del Mercado Monetario, así como las Facilidades de Financiación de Pagares de Empresa, de Crédito a Creadores de Mercado, y de Préstamo a Plazo de Valores.
3. Programa de **compra de activos** como deuda pública o bonos emitidos o garantizados por las agencias hipotecarias gubernamentales (Fannie Mae, Freddie Mac, Ginnie Mae y Federal Home Loan Banks). Dicho proceso también terminó con la compra de 125.000 millones de dólares en bonos de titulación hipotecaria de agencias y de 175.000 millones de dólares en deuda de agencias. Se considera que los programas de compras de activos causan, en general, una disminución del tipo de interés de otros activos. Esto significa que para obtener la misma rentabilidad que anteriormente, es necesario comprar activos más arriesgados. En esta línea, la Caixa (2012) señala que la toma excesiva de riesgos podría volver a generar burbujas en algunos activos y poner en peligro la estabilidad financiera. El Banco Central Europeo (2009b) afirmaba que los repos regulares de la Reserva Federal, cuyo uso permite corregir fluctuaciones temporales de las necesidades de liquidez del sistema bancario, alcanzaron, en promedio, los 30 millones de dólares durante el primer semestre del 2007. El Banco Central Europeo fecha el plan de repos a un mes de la Reserva Federal, a comienzos del 2008. Este hecho provocó que el saldo vivo de repos alcanzase los 130 millones de dólares en mayo del 2008, un 433% más respecto al 2007. La Reserva Federal finalizó su plan de repos regulares en enero del 2009. Se estima que la finalización del plan de repos guarda relación con los

planes de crédito puestos en marcha tras la quiebra de Lehman Brothers y que provocaron un alto nivel de reservas.

4. Programa de **apoyo a instituciones** específicas como el apoyo a AIG (acordado al día siguiente del colapso de Lehman Brothers, 16 de septiembre 2008). Esta aseguradora recibió hasta 2009 tres intervenciones del Tesoro de los EEUU por un importe total de 182.000 millones de dólares. Además, debido a su caída, Goldman Sachs ha sido acusado de fraude por parte de la SEC, U.S. (Securities and Exchange Commission), en abril del 2010. En la prensa económica, se ha especulado con la posibilidad de que esta compañía hubiese influido, por medio de algunos de sus productos, en la caída de la aseguradora American International Group, puesto que AIG aseguró 6 operaciones colaterales de deuda de Abacus, por cuyos derivados la SEC investigó a Goldman Sachs y también deuda de JP Morgan (la Reserva Federal de EEUU ayudó a JP Morgan a adquirir Bear Sterns en marzo del 2008, puesto que éste último se había quedado sin financiación en los mercados mayoristas). El caso de la aseguradora AIG resulta significativo, por cuanto hubo de ser intervenida y nacionalizada en un país tan poco dado a los intervencionismos como EEUU. Granell Trías (2009) considera que detrás de la nacionalización de AIG se encontraba la influencia del Gobierno de China, poseedor de numerosos títulos de esta aseguradora.

Las ayudas han sido de tal calibre en los EEUU, que el propio Bank of America recibió ayudas en enero del 2009, mediante la suscripción por parte del Tesoro de 20.000 millones de dólares de acciones preferentes y asegurando activos hasta 118.000 millones de dólares.

Antes de que se desencadenara la crisis financiera, la Reserva Federal conseguía, con facilidad, que el tipo de interés resultante de sus operaciones de mercado abierto fuera prácticamente idéntico al objetivo fijado. Pero, a partir de agosto del 2007, el mercado interbancario dejó de funcionar normalmente (Abad, 2014). La Reserva Federal disminuyó el tipo de interés del Crédito Primario en 50 puntos básicos y alargó el plazo máximo de este préstamo a 30 días. Además, la Reserva Federal bajó el tipo de interés de referencia del 5,25% a principios de septiembre al 4,25% en diciembre 2007. En mayo de 2009 los tipos se situaban cercanos al 0%.

Bank of America y el gobierno de EEUU decidieron cerrar el episodio de las hipotecas basuras con la asunción por parte de la entidad de una multa histórica de 16.550 millones de dólares. JP Morgan Chase asumió 13.000 millones de dólares en

2013. El acuerdo con Citigroup por parte del Ministerio de Justicia norteamericano ascendió a 7.000 millones en 2014. Hasta agosto de 2014 las multas a bancos de Wall Street por su comportamiento abusivo ascendían a 130.000 millones de dólares. Se considera que sólo entre Bank of America, Merrill Lynch y Countrywide movieron entre 2004 y 2008 unos dos mil millones de dólares en productos hipotecarios.

Así, por ejemplo, en EEUU, tras el estallido de la crisis, se han llevado a cabo diversas iniciativas públicas de apoyo al mercado inmobiliario:

1. Programas de refinanciación de hipotecas como el *Home Affordable Modification Programme* (HAMP).
2. Deducciones fiscales por la compra de vivienda.
3. Medidas de apoyo al mercado hipotecario de EEUU, como las compras de deuda de las agencias semipúblicas (*Government Sponsored Enterprises-GSE*) y de bonos de titulización hipotecaria por cuenta de la Reserva Federal.

Granell Trías (2009) cifra el *proyecto de salvamento bancario* de EEUU como consecuencia de la caída de Lehman Brothers, la nacionalización de AIG y las agencias hipotecarias de Freddie Mac y Fanny Mae, a instancias del Gobierno de China, en 700.000 millones de dólares. Otra estimación es la realizada por Calvo y Martín de Vidales (2014). Estos autores cifran las ayudas públicas a entidades bancarias en EEUU en 541.000 millones en 2008, lo que representa el 5,57% del PIB.

Por otro lado, entre las medidas de política económica tomadas en EEUU nos encontramos:

- Una de las operaciones utilizadas por la Reserva Federal es la *Discount Window* o Ventana de Descuento, o sea, préstamo efectuado a las entidades de depósito a tipos de interés fijados por la Reserva Federal y aprobada por el Board of Governors. Hilton y McAndrews (2012) consideran que las entidades son reticentes a su uso por el miedo a “estigmatizarse” y creen que la TAF se desarrolló precisamente para evitar esta estigmatización. Pérez Asenjo y Silos (2010) consideran que, en respuesta a la situación inicial en los mercados financieros, la Reserva Federal recurrió a las operaciones de repos y utilizó los préstamos a los bancos comerciales a través de la ventana de descuento (*discount window*), pero, en su opinión, no era utilizada debido a que el tipo al que prestaba normalmente era superior a los tipos del mercado interbancario.

Su baja utilización provocó que el 10 de agosto de 2007, la Reserva Federal recordara a los bancos que podían acudir a la ventana de descuento. El 17 de agosto de 2007, la Reserva Federal redujo en 50 puntos el tipo de interés de la ventana de descuento, pasando del 6,25% al 5,75%. Tomar prestado de la ventana de descuento a precios tan altos enviaba la negativa señal al mercado de que el que lo hacía estaba teniendo dificultades para conseguir dinero. Este «estigma» asociado con la petición de préstamos a través del procedimiento normal, provocaba que a medida que la crisis avanzaba, los bancos continuásen siendo reacios a acudir a esa fuente de liquidez. Fundación Inverco (2010) señala que además de las modificaciones en la penalización del tipo de interés del principal componente de la ventana de descuento, la Reserva Federal tomó más medidas como la ampliación de su vencimiento el 16 de marzo de 2008 hasta 90 días, así como la lista de entidades que podían recurrir a esta facilidad marginal de crédito.

- Adopción de una política de guía para el comportamiento futuro de los tipos de interés a corto plazo (*forward guidance*). Esta medida ha sido muy utilizada por parte de la Reserva Federal, donde se ha pasado de mensajes genéricos sobre el mantenimiento de los tipos de intervención cercanos a cero “por el tiempo que fuera necesario”, a la vinculación de dicho período a algunas referencias cuantitativas relacionadas con el comportamiento del desempleo. De hecho, la preocupación fundamental de EEUU en los últimos años ha estado en torno a la debilidad de su mercado laboral.
- La Caixa (2013c) señalaba que la Reserva Federal llevaba a cabo planes concretos para frenar la compra de bonos, fenómeno denominado *tapering*. Asimismo, BBVA Research (2014) señalaba que la Reserva Federal había reducido el ritmo de compras de activos a gran escala en otros 10 millones de dólares, presentándose el fin de este programa de compras muy cercano. El programa de compra de activos finalizó el 29 de octubre de 2014 (Board of Governors de la Reserva Federal, 2014). El comunicado y el mensaje del FOMC (Federal Open Market Committee) siguen siendo moderados.

Los programas de compra de bonos por parte del gobierno de EEUU han sido de tal calibre que Granell Trías (2009) nos recuerda que el propio Barack Obama, actual presidente de los EEUU, al acceder al poder en el año 2009, confesó su “multilateralismo matizado” (actividad común de varios países), con la inclusión del *buy american* en el paquete reactivador que aprobó su gobierno por importe de 787.000 millones de dólares.

Muchos autores como Pérez Asenjo y Silos Ribas (2010) consideran que la política monetaria seguida por la Reserva Federal desde agosto de 2007 ha sido expansiva. La Caixa (2012) califica a la política monetaria de la Reserva Federal, seguida por Bernanke, como de corte expansivo no convencional. Las medidas utilizadas como, por ejemplo, los programas de compra de activos por parte del banco central, a la vista de la imposibilidad de reducir más los tipos de interés, suponen efectos desconocidos en cuanto a las posibles repercusiones sobre la inflación futura o las distorsiones que pueden generar en términos de asignación eficiente de los recursos financieros.

En la siguiente tabla se encuentra un resumen de las actuaciones de política monetaria seguidas por el gobierno de EEUU desde noviembre de 2008 hasta septiembre de 2009:

Tabla 3.1. -Actuación de Política Monetaria de la Reserva Federal de EEUU durante la Crisis Financiera.

PROGRAMA	Fecha	ACTUACIÓN
LSAP1 (QE1) (Large Scale Asset Purchases)	25/11/2008	Compra de deuda de GSE-Government-sponsored enterprises- hasta 100 mil millones de dólares y hasta 500.000 MM de dólares en activos respaldados por hipotecas con garantía de las GSE (Agency MBS). Financia la compra de activos mediante la creación de reservas en las cuentas que los bancos comerciales mantienen en el banco central (el incremento del tamaño es igual a la cantidad de activos adquiridos).
Extensión de LSAP1	03/2009	Compra de deuda pública a largo plazo hasta 300.000 millones de dólares, deuda de GSE hasta 200.000 millones de dólares y activos respaldados por hipotecas hasta 1.250.000 millones de dólares.
Reinversión	Agosto de 2010	Reinversión de los pagos de principal e intereses (de las tenencias de deuda pública y MBS) en deuda pública a largo plazo.
LSAP2 (QE2)	4/11/ 2010	Compra de deuda pública a largo plazo hasta 600.000 millones de dólares (finaliza en junio de 2011).
MEP1 (Operación Twist 1)	21 /09/ 2011	Compra de 400.000 millones de dólares de deuda pública entre 6-30 años y vender la misma cantidad de 3 años o menos.
MEP2 (Operación Twist 2)	20/06/2012	Compra de 267.000 millones de dólares de deuda pública entre 6-30 años y vender la misma cantidad de 3 años o menos.
LSAP3 (QE3)	13/09/ 2012	Compra de 40.000 millones de dólares de activos respaldados por hipotecas con garantía de las GSE cada mes, sin fecha de finalización.

Fuente: La Caixa (2012).

Además de estas medidas económicas, la Reserva Federal intentó controlar la comunicación de su política monetaria, de forma que no sólo las medidas económicas lograsen su efecto, sino que este hecho se viese reforzado por la forma de comunicar las

mismas. De hecho, Bernanke (2013) considera que la comunicación de la política monetaria es vital para que la Reserva Federal consiga sus fines de política monetaria y, en tal sentido, desde el inicio de su mandato como presidente de la Reserva Federal intentó hacer de ésta una entidad más transparente y, en particular, conseguir que la política monetaria sea tan abierta y transparente como razonablemente sea posible.

La Caixa (2013c) citaba a Jeremy Stein⁵⁹, y apuntaban, al inicio de la *Quantitative Easing*⁶⁰⁶¹, a que la combinación de factores como la innovación financiera, la regulación y los cambios en el entorno económico pueden, en ocasiones, contribuir a la formación de burbujas. Específicamente, aludió a las compras de bonos de la Fed.

Otro conjunto de medidas tomadas por el gobierno de EEUU son las que se refieren a los aspectos regulatorios, destacando especialmente aquellas normas orientadas a la regulación de entidades, cuyos problemas financieros o quiebra, pudieran tener efecto desestabilizantes en el resto del sistema. De acuerdo con el Acta Dodd-Frank, destacado por su orientación macroprudencial, la Reserva Federal es responsable de la supervisión de todas las instituciones financieras de importancia sistémica (SIFIs), que incluyen tanto grandes compañías bancarias como empresas financieras no bancarias designadas por el FSOC- *Financial Stability Oversight Council*- Consejo de Supervisión de la Estabilidad Financiera- como de importancia sistémica. La Reserva Federal es uno de los 10 miembros con voto del FSOC. Martínez Rosado (2010) hace hincapié en que la reforma financiera en Estados Unidos, la famosa Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act de 21 de julio de 2010, señala, entre sus fines, el de poner fin al *too big to fail*, de forma que se eliminen los planes de rescate que repercuten finalmente en los contribuyentes.

Ya antes del Acta Dodd-Frank, se había creado el Comité de Coordinación y Supervisión de Grandes Instituciones (*Large Institution Supervision Coordinating Committee* -LISCC).

Al mismo tiempo, la Reserva Federal había tomado medidas (Novales, 2010) para controlar los riesgos financieros de tipo sistémico mediante políticas que mitigasen sus riesgos. Algunos riesgos pueden ser estructurales, asociados con características de

⁵⁹ Miembro de Board of Governors de la Reserva Federal.

⁶⁰ Medida de política económica consistente en la compra de deuda pública por parte de los bancos centrales.

⁶¹ Quantitative Easing 3 o QE3 alude a la tercera ronda del programa de compra de activos. Dicha ronda se inició en septiembre de 2012.

los mercados financieros. Otros riesgos pueden ser de naturaleza cíclica como, por ejemplo, evaluaciones de activos elevadas y excesivo crecimiento del crédito. En épocas de crecimiento económico se puede producir un excesivo crecimiento del crédito, que puede llegar a ser desestabilizante. En este sentido, en diciembre de 2011, el Board of Governors tomó diversos tipos de medidas, como aumentar los requisitos de capital, apalancamiento y liquidez, realizar los tests de stress, establecer los límites de crédito de contraparte única y ciertos requisitos de pronta recuperación con el objetivo de fortalecer la regulación y supervisión de grandes compañías bancarias y empresas financieras no bancarias de importancia sistémica.

Pérez Asenjo et al. (2010) consideran que entre agosto de 2007 y septiembre de 2008, la Reserva Federal esterilizó su política monetaria expansiva, vendiendo una gran cantidad de títulos del Tesoro de los que disponía para financiar sus medidas de provisión de liquidez. En consecuencia, el tamaño de la hoja de balance no cambió, aunque sí su composición: el peso de los títulos del Tesoro se redujo, y aumentó el de otro tipo de activos (préstamos a los bancos, etcétera). Desde septiembre de 2008, la Reserva Federal dejó de aplicar políticas de esterilización y recurrió en gran medida a la impresión de dinero, expandiendo extraordinariamente el tamaño de su hoja de balance de un modo que no tiene precedentes en la historia. Desde septiembre de 2008, los activos de la Reserva Federal pasaron de 900.000 millones de dólares a los 2,3 billones de dólares en mayo de 2010 y, por consiguiente, aumentaron las reservas de los bancos en la Reserva Federal, desde los 11.000 millones de dólares en septiembre de 2008 a 1 billón de dólares en mayo de 2010. Desde septiembre de 2008, también se modificó la composición del activo de la Reserva Federal, puesto que, al principio, los activos de los instrumentos de provisión de liquidez eran predominantes, mientras que en mayo de 2010 los activos hipotecarios de largo plazo de la Reserva Federal sumaban 1,1 billones de dólares.

Todas estas medidas de política monetaria han tenido un claro efecto en el tamaño del balance de la Reserva Federal en 2010. Éste motivado por la expansión monetaria, se multiplicó por más de un 2,5, mientras que el Banco Central Europeo ha sufrido un aumento de tan sólo un 40% (La Caixa, 2010b). Esta expansión se ha debido a los programas de medidas implementados para conceder liquidez al sistema.

Para controlar este aumento de la base monetaria se pueden tomar varias medidas como el incremento de los tipos de interés, la reducción de las reservas bancarias mediante *reverse repos* (operaciones regulares de disminución de liquidez) o mediante

depósitos a plazo fijo a las entidades de crédito y, por último, realizando operaciones de mercado abierto.

Berganza et al. (2014) ponen de relieve que en los primeros momentos de la crisis se pusieron en marcha *programas de expansión cuantitativa* (QE o Quantitative Easing) por parte de los Bancos Centrales, que han ocasionado la expansión de sus balances. Tal y como señala el Banco Central Europeo (2015), el agregado monetario M2⁶² de Estados Unidos retornó a niveles anteriores a la crisis durante la ejecución de la segunda ronda del Quantitative Easing (QE2) finalizado en 2011. El agregado M2, en promedio, en el período 2000-2007 alcanzaba el 6,2%, mientras en el período 2009-2013 llegaba al 6,6% (La Caixa, 2015).

Analicemos qué sucedió con el balance de la Reserva Federal durante esta época, siguiendo el estudio del Banco Central Europeo (2009b) sobre los balances del Eurosistema, de la Reserva Federal y del Banco de Japón.

El tamaño y la composición del balance de la Reserva Federal también se ha visto alterado por el cambio en la cartera a vencimiento durante las turbulencias financieras: la Reserva Federal vendió títulos del Tesoro por valor de unos 300 millones de dólares entre junio de 2007 y septiembre de 2008. La finalidad de esta venta era compensar la liquidez de las operaciones de financiación a plazo y de diversos planes de crédito. Sin embargo, para aumentar el crédito, la Reserva Federal comenzó a adquirir valores de renta fija de agencias federales en septiembre de 2008 y bonos de titulación hipotecaria de agencias federales en enero de 2009. El saldo total de esta cartera se situó en 740 millones de dólares en agosto de 2009. Al mismo tiempo, en abril de 2009, la Reserva Federal reanudó sus compras de valores del Tesoro, con lo que su cartera se había incrementado en 270 millones de dólares a finales de agosto de 2009.

⁶² Según la definición de la Reserva Federal M1 consiste en (1) moneda en circulación fuera del Tesoro de EEUU, los Bancos de la Reserva Federal y las cajas acorazadas de instituciones de depósito (2) cheques de viaje de emisores no bancarios (3) demanda de depósitos en bancos comerciales (excluyendo aquellas cantidades mantenidas por las instituciones de depósito, el gobierno de EEUU, y bancos extranjeros e instituciones oficiales) menos instrumentos de efectivo como cheques en proceso de cobro y reservas de la Reserva Federal; y (4) otras cuentas corrientes. M2 se compone del agregado M1 más depósitos de ahorro, depósitos a corto plazo por importe inferior a 100.000 dólares, menos las cuentas de jubilación individuales y los saldos Keogh (especie de cuenta de ahorro para jubilación) en instituciones de depósito y los saldos en fondos monetarios excepto las cuentas de jubilación individuales y los saldos Keogh.

La partida de “otros créditos” fue fundamental para la gran expansión del balance de la Reserva Federal. “Otros créditos” incluye la ventanilla de descuento o Discount Window, tratada con anterioridad en este apartado. Las modificaciones realizadas con esta Facilidad, permitieron que creciera la partida de “otros créditos”, la cual pasó de 190 millones de dólares en junio de 2007 a un máximo de 600 millones de dólares a finales de 2008.

No obstante, en la partida de “otros créditos”, se incluyen también instrumentos para aumentar el crédito, creados después de septiembre de 2008. Estos instrumentos fueron:

1. Facilidad para financiar a las entidades de crédito las adquisiciones de bonos de titulización a corto plazo de los fondos de inversión del mercado monetario (*Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility*).
2. Facilidad para incrementar la liquidez en el mercado de pagarés de empresa (*Commercial Paper Funding Facility*).
3. Facilidad para proporcionar liquidez a los inversores en los mercados monetarios (*Money Market Investor Funding Facility*).
4. Facilidad para apoyar la emisión de bonos de titulización garantizados por préstamos a consumidores y a pequeñas empresas (*Term Asset-backed Securities Loan Facility*).

Asimismo, en marzo de 2008, a los creadores de mercado se les permitió el acceso a una facilidad permanente de crédito a un día llamada *Primary Dealer Credit Facility*.

Durante la crisis financiera ha aumentado la cooperación de los Bancos Centrales. Tal y como señala el Banco Central Europeo (2009b), el Banco Central Europeo y la Reserva Federal adoptaron conjuntamente medidas destinadas a proporcionar liquidez en dólares a sus entidades de contrapartida nacionales, con el respaldo de activos de garantía nacionales, mediante acuerdos de swaps. Tradicionalmente los bancos centrales acudían a las líneas de swaps para realizar intervenciones en moneda extranjera. Durante la crisis, las líneas swap también se utilizaron para hacer frente a diferentes problemáticas en los mercados monetarios. La consecuencia directa de esto ha sido un cambio cualitativo en la composición de los balances simplificados de los bancos centrales. Así, por ejemplo, en diciembre de 2008 se contabilizaba en el balance simplificado de la Reserva Federal casi 600 millones de

dólares de swaps de dólares. Casi la mitad de estos 600 millones de dólares en swaps de liquidez entre bancos centrales (equivalente a unos 200 millones de euros) se encontraban en el pasivo del balance simplificado del Eurosistema. La cifra del Banco de Japón, en cambio, era de tan sólo una quinta parte (equivalente a 11 billones de yenes).

En 2009, poco a poco fue disminuyendo la demanda internacional de financiación en dólares hasta alcanzar en agosto de 2009 los 60 millones de dólares en el balance simplificado de la Reserva Federal. 31 millones de euros correspondieron a la zona del euro y unos 770 millones de yenes en Japón.

La Fundación Inverco (2010) señala que en el caso de los swaps de divisas, la intención era inyectar dólares americanos en mercados distintos al estadounidense, por lo que el 12 de diciembre de 2007 se pusieron en práctica los *cross currency swaps* (denominados *Dollar Liquidity Swap Lines*) entre la Reserva Federal y otros catorce bancos centrales, que estuvieron vigentes hasta el 30 de octubre de 2009.

Además, el 6 de abril de 2009, la Reserva Federal, el Banco de Inglaterra, el Banco Central Europeo, el Banco de Japón y el Banco de Suiza anunciaron el establecimiento de nuevos swaps de divisas, en este caso, para inyectar Libras, Euros, Yenes Japoneses y Francos Suizos en EEUU, denominados *Foreign Currency Liquidity Swap Lines*. El importe inyectado sumó 250.000 millones de dólares mediante los *Dollar Liquidity Swap Lines*, mientras que se inyectaron mediante los *Foreign Currency Liquidity Swap Lines* 30.000 millones de Libras Esterlinas, 80.000 millones de Euros, 100.000 millones de Yenes Japoneses y 40.000 millones de Francos Suizos.

3.1.2. Medidas aplicadas en la Zona Euro.

Granell Trias (2009) remarca el 30 de septiembre de 2008 como fecha clave en las medidas de política económica aplicadas en el sector financiero, puesto que fue el día en el que el Banco Central Europeo puso a disposición de los bancos de la zona euro 200.000 millones de euros para solventar la crisis financiera. Se lanzó, siguiendo a Granell Trías (2009), un Plan Europeo de Recuperación, con diez líneas de actuación:

1. Lanzamiento de una iniciativa de soporte a la creación de empleos.
2. Crear demanda de trabajo.
3. Mejorar el acceso de las empresas a la financiación.
4. Reducir la carga burocrática para crear negocios y favorecer las iniciativas empresariales.

5. Aumentar las inversiones para modernizar las infraestructuras.
6. Promover la eficiencia energética en los edificios.
7. Promover la fabricación de productos «verdes».
8. Incrementar las inversiones en I+D+i y en educación.
9. Desarrollar nuevas tecnologías limpias en automoción y construcción.
10. Proveer acceso a Internet de alta velocidad para todos.

La Comisión Europea en plena crisis financiera, en el año 2010, preparó una reforma (Lavin, 2010), a nivel europeo, del sector financiero que, incluía, entre otros:

1. Aumento del control de los *hedge funds* o fondos especulativos.
2. Reformas de los fondos propios exigidos a la banca.
3. Reglamentación sobre las agencias de rating.
4. Aumento de la supervisión financiera, con especial preocupación por el riesgo sistémico. Como señalan Cecchetti et al. (2010), a causa de la naturaleza global del sistema financiero, el riesgo sistémico se convierte en un problema global.

La crisis bancaria y las medidas tomadas para paliarla han tenido su reflejo en los agregados monetarios básicos⁶³. Examinando algunos de esos agregados, tenemos que, a finales del año 2009, las tasas de crecimiento interanual de M3 y de los préstamos al sector privado, tomaban valores negativos, según el Informe Anual de 2009 del Banco Central Europeo. Las tasas de crecimiento interanual del agregado monetario amplio M3 y de los préstamos concedidos al sector privado se encontraban, a finales del año 2009, en valores del -0,3% y el -0,1%, respectivamente, y muy por debajo del 7,6% y el 5,7% de finales del 2008, y de las tasas del 11% de finales de 2007. A principios del 2010, continuaron tomando valores negativos, un -0,1% en marzo de 2010, según la información publicada por el Banco Central Europeo (2010d), existiendo una fuerte diferencia entre el escaso crecimiento interanual de M3 y el fuerte crecimiento interanual de M1, un 10,9% en marzo de 2010.

⁶³ Los agregados monetarios básicos, según la definición del Banco Central Europeo (2011a):

M1 = Efectivo en circulación + Depósitos a la vista

M2= M1+Depósitos a plazo hasta 2 años+ Depósitos disponibles con preaviso hasta 3 meses

M3= M2 + Cesiones temporales + Participaciones en fondos del mercado monetario+ Valores distintos de acciones hasta dos años.

El Banco Central Europeo tiene establecido, como es sabido, un valor de referencia para el crecimiento de M3, compatible con el mantenimiento del objetivo de la estabilidad de precios, siendo actualmente el valor de referencia del 4,5%.

El Banco Central Europeo (2009b), se señala que, entre junio de 2007 y diciembre de 2008, se produjo un fuerte aumento del activo total del Eurosistema y de la Reserva Federal, un 90% y un 160%, respectivamente, como resultado de las medidas adoptadas en respuesta a estas turbulencias financieras.

Tal y como señala el Banco de España (2009e), durante el comienzo de la crisis financiera, el Eurosistema realizó una gestión de la liquidez, consistente en el aumento de la frecuencia y de los importes adjudicados en las operaciones de financiación a plazo más largo (*OFPML*). Este hecho no afectó al tamaño del balance simplificado, afectando sólo a la ratio entre las *OFPML* y las operaciones de financiación a una semana. Las *OFPML* representaban aproximadamente una tercera parte del total de operaciones de financiación antes de las turbulencias financieras. En septiembre de 2008 representaban ya dos tercios de las mismas.

Otra de las políticas seguidas por el Banco Central Europeo ha sido la del «apoyo reforzado al crédito» como señala González-Páramo (2012). Consistía en una serie de medidas temporales no convencionales encaminadas a respaldar las condiciones de financiación y los flujos de crédito como complemento a los recortes de los tipos de interés oficiales del Banco Central Europeo. Existían siete elementos:

1. **subastas a tipo de interés fijo** con adjudicación plena en todas las operaciones de suministro de liquidez;
2. **operaciones de financiación** adicionales con vencimiento a uno y tres meses, así como la provisión de financiación a vencimientos más largos, de seis meses y un año, y hasta de tres años a partir de diciembre de 2011;
3. la **ampliación del sistema de activos de garantía**. Esto se produce a través del descenso del umbral mínimo de calificación crediticia al nivel de grado de inversión, y de la aceptación de determinados activos y pasivos en moneda extranjera, emitidos en mercados OTC. Al mismo tiempo, se aplicaron medidas adicionales de control de riesgos. En diciembre de 2011, el Banco Central Europeo anunció la ampliación de la lista de activos de garantía para aumentar la disponibilidad de valores respaldados por préstamos a la economía real. También comunicó la

autorización temporal para que los bancos centrales nacionales aceptasen categorías adicionales de préstamos no titulizados;

4. Establecimiento de dos **programas de adquisiciones directas de bonos garantizados** (el programa de adquisiciones de bonos garantizados anunciado en mayo de 2009 por valor de 60.000 millones de euros y el programa anunciado en octubre de 2011 por valor de 40.000 millones de euros);
5. la introducción de operaciones de **inyección de liquidez en moneda extranjera**;
6. **medidas de fomento de la actividad de los mercados monetarios** tales como la reducción temporal del coeficiente de reservas del 2% al 1% y la suspensión de las operaciones de ajuste que se llevan a cabo al final de los períodos de mantenimiento; y
7. un programa de **adquisiciones directas de instrumentos de renta fija** (el Programa para los Mercados de Valores).

Estas medidas de apoyo al crédito provocaron un fuerte aumento del tamaño del balance del Eurosistema. El saldo de las OFPML (con vencimientos comprendidos entre uno y seis meses) pasó de 150 millones de euros en junio de 2007, a más de 600 millones de euros al final del 2008, alcanzando un máximo de 850 millones de euros el 2 de enero de 2009.

Durante el primer semestre del 2009, la demanda de OFPML a 1 mes, 3 meses y 6 meses se redujo hasta situarse en 400 millones de euros. La primera OFPML a 1 año se realizó el 24 de junio de 2009. Esta medida fue bien acogida por las entidades de contrapartida, adjudicándose un importe de 442 millones de euros, lo que amplió notablemente el tamaño del balance del Eurosistema. A finales de junio de 2009, el saldo total de las operaciones de financiación alcanzó los 900 millones de euros.

Las compras simples de cédulas hipotecarias (*covered bonds*) se pusieron en marcha en julio de 2009. En los dos primeros meses se adquirieron bonos por valor de 9 millones de euros, esperándose que el importe total de la cartera alcanzase los 60 millones de euros a finales de junio de 2010. Esto provocó que la partida de «valores emitidos en euros por residentes en la zona del euro» se dividiera en dos subepígrafes:

1. la cartera de cédulas hipotecarias mantenida por motivos de política monetaria y

2. los activos mantenidos por razones de inversión de los bancos centrales de la zona del euro.

El Banco de España (2013b) reconoce que “la información disponible sobre las ayudas financieras públicas prestadas en diferentes países para la recapitalización y reestructuración de sus sistemas bancarios a partir de la crisis que se inicia en 2007 es bastante heterogénea y dispersa” (página 2). Ello hace difícil las comparaciones internacionales e insta a “impulsar la publicación de información armonizada y rigurosa sobre los programas de asistencia a la recapitalización de los diferentes sistemas bancarios nacionales” (página 2).

Es esta dispersión la que nos impide contar con una cifra agregada a nivel europeo y fiable sobre las ayudas públicas. No obstante, sí que podemos saber, a la vista de los datos sobre el comportamiento del balance del Banco Central Europeo durante estos años de crisis, el alcance de las medidas adoptadas. Calvo y Martín de Vidales (2014) cifran la ayuda recibida por parte de las entidades financieras en Alemania en 313.638 millones de euros en el año 2008, lo que representaba un 12,68% del PIB. Lo que sí es cierto es que unos países europeos se recapitalizaron al comienzo de la crisis como Alemania y Reino Unido, mientras otros como España tardaron varios años en aplicar medidas públicas de envergadura en la banca. Carbó (2011) hace referencia al hecho de que la mayor parte de los sectores bancarios europeos ya habían recibido importantes inyecciones de capital públicas, mientras en España en la misma época la recapitalización se basaba en soluciones privadas de forma prioritaria.

Además de las operaciones de política monetaria, las entidades de crédito de la zona del euro pueden recibir crédito del banco central nacional correspondiente a través del mecanismo de la provisión urgente de liquidez (*Emergency Liquidity Assistance*, ELA), entendida ésta como aquella efectuada por un banco central nacional (BCN) del Eurosistema de:

1. dinero del banco central y/o
2. cualquier otro tipo de asistencia que pueda representar un incremento del dinero del banco central a una institución financiera solvente, o a un grupo de instituciones financieras solventes, que esté atravesando problemas de liquidez temporales, sin que estas operaciones se encuadren en el marco de la política monetaria única.

Los Bancos Centrales Nacionales asumen la responsabilidad para la provisión urgente de liquidez (ELA- *Emergency Liquidity Assistance*), lo que implica que habrán

de asumir los costes y los riesgos que pudieran derivarse de la provisión urgente de liquidez.

Lo cierto es que el contexto de la crisis económica mundial resulta muy novedoso para los economistas, por lo que no se puede considerar que exista unanimidad en cuanto a las medidas a aplicar. En esta línea, De Grauwe (2011) considera un grave fallo de diseño el hecho de que la política monetaria esté totalmente centralizada, mientras que los demás instrumentos de política económica permanezcan firmemente en manos de los gobiernos, por lo que considera que sería necesario establecer algunas restricciones a las políticas económicas nacionales de los Estados miembros de la Eurozona.

González-Páramo (2012) hace hincapié en otra de las medidas tomadas en Europa, como ha sido la disminución del tipo de interés aplicado a las operaciones principales de financiación, que representa el tipo de interés central del Banco Central Europeo. Este disminuyó en 325 puntos básicos hasta el 1,0% entre octubre de 2008 y mayo de 2009, es decir, en apenas siete meses. Este autor nos pone de relieve el hecho de que el tipo de interés permaneció en este nivel históricamente bajo durante casi dos años, incrementándose dos veces en 25 puntos básicos en abril y julio de 2011 con el fin de hacer frente a riesgos alcistas para la estabilidad de precios que se daban en aquel momento.

El desarrollo de la Unión Monetaria Europea ha transcurrido lleno de sobresaltos a causa de la crisis financiera internacional que ha sacudido los cimientos de las instituciones recién creadas. En este sentido, Calvo Hornero (2008) nos recuerda que podemos diferenciar dos ámbitos distintos en el proceso de toma de decisiones relacionadas con la UEM:

1. Un ámbito técnico independiente de las autoridades nacionales representado por el Banco Central Europeo.
2. Un ámbito político donde están representados los gobiernos y altos funcionarios de los Estados miembros. Este ámbito político es el que ha vivido el enfrentamiento entre dos culturas económicas diferentes en Europa, la de los países del norte liderados por Alemania y la de los países del sur con Francia y los países mediterráneos. Como bien es sabido, se ha producido una germanización de la Eurozona en el ámbito político de decisiones y la ausencia de instituciones, con mecanismos de toma de

decisiones, que puedan conducirnos hacia una salida de la crisis con perspectivas de crecimiento y estabilidad.

Rodríguez Santos y Fernández Ardavin (2004), consideran que los sistemas financieros de los nuevos Estados miembros (Eslovenia, Eslovaquia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia y República Checa) se caracterizaban por el desarrollo del modelo continental (predominio de bancos universales frente a otros intermediarios) y el gran peso que tiene el sector bancario, con una media aproximada de entre el 85 y 95 por 100 de los activos totales, aunque su dimensión es reducida respecto del resto de países de la UE-15.

Otro de los hitos que se producen a nivel europeo tuvo lugar el 27 de junio de 2013, fecha en la que el Consejo Europeo aprueba la “Directiva de Recuperación y Resolución Bancaria” que establece el orden de prelación de los pasivos para *bail-ins*⁶⁴.

Pernías (2013) define el *bail-in* como el mecanismo que asegura que el coste de las crisis de las entidades inviables sea soportado por sus accionistas y acreedores, de forma que los acreedores bancarios vean reducido el principal de su deuda o que sus derechos se conviertan en títulos de capital de la entidad de crédito deudora.

Carrascosa y Delgado (2013), nos señalan que, según el esquema acordado por el Consejo Europeo, la prelación de pasivos para aplicar el *bail-in* es la siguiente:

1. Instrumentos de capital y deuda junior, en orden de subordinación.
2. Deuda senior y depósitos de grandes empresas (parte no cubierta por el FGD).
3. Depósitos de pymes y personas físicas (parte no cubierta por el FGD) y los préstamos del Banco Europeo de Inversiones.
4. Depósitos cubiertos por el FGD (Dicho Fondo asumiría las pérdidas derivadas).

En septiembre de 2013, el Parlamento Europeo dió luz verde al Mecanismo Único de Supervisión Bancaria que otorgaba la capacidad de supervisar todos los bancos de la Eurozona al Banco Central Europeo a partir de noviembre de 2014. Tal y como señala Ugendera (2014), la justificación teórica de una mayor centralización a nivel europeo de la supervisión prudencial de las entidades de crédito y de su resolución en casos de crisis, se basa en el “financiamiento trilemma”, que afirma que no puede conseguirse

⁶⁴ Asunción de costes por parte del sector privado.

simultáneamente un sistema financiero estable con actividad internacional de las entidades de crédito y manteniendo la regulación y supervisión a nivel nacional.

Según el artículo 6 del Reglamento (UE) 1024/2013 del Consejo, de 15 de octubre de 2013, las entidades menos significativas serán competencia de las autoridades nacionales correspondientes, mientras que las más significativas serán supervisadas directamente por el Banco Central Europeo. Para ser considerada como significativa, ha de cumplir alguno de los siguientes parámetros:

1. Valor de los activos superior a 30.000 millones de euros.
2. El ratio de sus activos totales respecto al PIB del Estado miembro participante de esa entidad ha de ser superior al 20%, excepto si el valor total de los activos es inferior a 5.000 millones de euros.
3. Previa notificación por su autoridad nacional de la consideración de esa entidad como de importancia significativa para la economía nacional, el Banco Central Europeo debe confirmar dicho carácter significativo tras haber realizado una evaluación global, que incluya la del balance de dicha entidad financiera.

Ese artículo también reconoce la potestad del Banco Central Europeo de considerar si una entidad tiene relevancia significativa, siempre que existan filiales bancarias de esa entidad en más de un Estado miembro participante y su activo o pasivo transfronterizo represente una parte importante de su activo o pasivo total, y también para aquellas entidades que hayan solicitado o hayan recibido ayuda financiera pública del FEEF (Fondo Europeo de Estabilidad Financiera) o del MEDE (Mecanismo Europeo de Estabilidad).

En octubre de 2013, el Banco Central Europeo estableció el calendario para la evaluación de los balances bancarios previa al inicio de la supervisión única. Se realizaron tres ejercicios (evaluación del riesgo, análisis de la calidad de activos y una prueba de estrés). El ejercicio de la evaluación del riesgo comprendía aspectos como la liquidez, el nivel de apalancamiento o la estructura de financiación de las entidades. El segundo ejercicio consistía en una revisión de la calidad de los activos, es decir, el Banco Central Europeo revisará la clasificación de los créditos entre dudosos y normales, así como el nivel de provisiones, el valor de los activos que sirven como garantía y la valoración de instrumentos complejos o de alto riesgo. Debido al uso de criterios de evaluación comunes para todos los países, se pretendía homogeneizar las condiciones de competencia entre entidades de distintos países. Sin embargo, se

continuará sin armonizar el cómputo de los activos ponderados por riesgo. El tercer ejercicio consistirá en un stress test.

De la evaluación de las 130 entidades europeas más importantes por parte del Banco Central Europeo (2014), se extraen las siguientes conclusiones:

1. Se detectaron déficits de capital por importe de 25 millones de euros en 25 entidades participantes.
2. El valor de los activos bancarios debía ajustarse en 48 millones de euros, de los que 37 millones no generaron déficit de capital.
3. Se detectaron exposiciones dudosas por valor de 136 millones de euros adicionales.

Siguiendo a González Páramo (2010), las principales medidas que los bancos centrales y los gobiernos de la zona del euro han adoptado durante la crisis financiera son:

1. Ajustes a la política monetaria
2. La estrategia de apoyo al crédito
3. Ajustes a la política fiscal y
4. Medidas de apoyo al sistema financiero.

Los ajustes de política monetaria efectuados por parte del Banco Central Europeo se refieren a la disminución significativa de los tipos de interés en respuesta a la disminución de los riesgos para la estabilidad de precios en la zona del euro. Como afirma Draghi (2013), esa fue la primera medida de política monetaria aplicada por el Banco Central Europeo en respuesta a los desafíos a los que se enfrentaba la economía de la Zona Euro.

En cuanto a la estrategia de apoyo al crédito, considerada por Draghi (2013) como el segundo elemento de actuación de la política monetaria aplicada por el Banco Central Europeo, se basaba principalmente en medidas de expansión del balance del Banco Central Europeo, puesto que se había deteriorado el “mecanismo de transmisión de los impulsos monetarios”. Las medidas de gestión activa de la liquidez fueron acompañadas por una intensificación de la comunicación con el mercado y por un reforzamiento de la cooperación con otros bancos centrales. Con estas medidas se pretendía conseguir tres objetivos:

1. Favorecer el correcto funcionamiento del mercado monetario interbancario;

2. Relajar las condiciones de financiación para las entidades de crédito y mejorar con ello el flujo de crédito a la economía en mayor medida de lo que se lograría bajando los tipos de interés oficiales;
3. Incrementar la liquidez en segmentos importantes del mercado de valores de renta fija privada, que desempeñan un papel importante en la provisión de financiación a las entidades de crédito.

La estrategia del Eurosistema de apoyo al crédito se basa principalmente en cinco pilares:

1. Responder a los requerimientos de liquidez de las entidades de crédito empleando un procedimiento de subasta a tipo fijo con adjudicación plena en las operaciones de financiación del Banco Central Europeo;
2. Ampliar temporalmente la lista de los activos de garantía admisibles;
3. Ampliar los plazos de vencimiento de las operaciones de financiación a más largo plazo;
4. Suministrar financiación en las divisas más relevantes; y
5. Prestar respaldo al mercado financiero desde julio de 2009, realizando adquisiciones en firme de bonos bancarios colateralizados (cédulas y títulos similares).

En cuanto a la tercera medida adoptada por la Eurozona, la que se refiere a la reacción de las políticas fiscales, considera que los “estabilizadores automáticos” han contribuido a la expansión presupuestaria.

En cuanto a la cuarta medida, relativa al apoyo sobre el sistema financiero, considera González Páramo (2010) que los gobiernos han proporcionado un “respaldo financiero” importante a través de las recapitalizaciones, esquemas de protección de activos y prestación de garantías a las emisiones de las entidades bancarias europeas, situando los fondos disponibles en 130 millones de euros en inyecciones de capital, 1,7 billones en garantías para la emisión de bonos y unos 240 millones en esquemas de protección de activos.

Además, González Páramo (2012), considera que el Banco Central Europeo amplió una serie de servicios para ayudar al sector financiero:

1. Ofreciendo operaciones a plazos superiores a 1 año y financiándolas con la acumulación de depósitos a un día;
2. Aceptando activos ilíquidos como, por ejemplo, valores con garantía hipotecaria en las operaciones de provisión de liquidez;

3. En el sector financiero, mediante la realización de operaciones con una gran variedad de contrapartidas; y
4. Resolución de problemas de información, llevando a cabo operaciones en las que se protegía la identidad de la contrapartida, evitando así el riesgo de estigmatización de determinadas entidades.

Considera, asimismo, que tras el restablecimiento de las condiciones económicas y financieras necesarias para el funcionamiento normal de los mercados, debían retomarse los incentivos para los préstamos interbancarios. Al mismo tiempo, había que tener en cuenta que continuar con la provisión de liquidez del banco central en condiciones favorables, podría restar incentivos para acometer los ajustes y la reestructuración necesarios del sistema bancario.

Calvo Hornero (2008) nos recuerda que ya un año antes de estallar la crisis de deuda soberana, la Comisión y el ECOFIN recomendaban profundizar en la vigilancia macroeconómica, ya que los paquetes de rescates bancarios y económicos habían incrementado considerablemente la deuda pública.

Según el Banco Central Europeo, el marco institucional ha sido revisado, contando tanto con la supervisión macroprudencial como con la microprudencial. El nuevo Sistema Europeo de Supervisión Financiera comprende:

- las tres Autoridades Europeas de Supervisión (la Autoridad Bancaria Europea (ABE), la Autoridad Europea de Valores y Mercados (AEVM), y la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (AESPJ)), que fueron creadas transformando comités ya existentes (el Comité de Supervisores Bancarios Europeos (CEBS), el Comité de Reguladores Europeos de Valores (CESR) y el Comité Europeo de Seguros y Pensiones de Jubilación (CEIOPS), formados por supervisores financieros nacionales;
- la Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS), que evalúa los riesgos para la estabilidad del sistema financiero en su conjunto y emite avisos y recomendaciones cuando sea necesario. El Banco Central Europeo presta apoyo analítico, estadístico, administrativo y logístico a la JERS. La JERS celebró su reunión inaugural en enero de 2011 y está presidida por el gobernador del Banco Central Europeo. Su Junta General está formada, entre otros miembros, por el gobernador y el sub-gobernador del Banco Central Europeo, los gobernadores de los bancos centrales nacionales de

los Estados miembros de la UE, un miembro de la Comisión Europea, los presidentes de la Autoridad Bancaria Europea y de la Autoridad Europea de Valores y Mercados, el presidente del Comité Técnico Consultivo, y el presidente y los dos vicepresidentes del Comité Científico Consultivo. También son miembros de la Junta General, aunque sin derecho de voto, el presidente del Comité Económico y Financiero y un representante de alto nivel de las autoridades de supervisión nacionales de cada Estado miembro de la UE.

3.1.3. Medidas aplicadas en España.

Al principio de la crisis, nuestro sistema bancario se vanagloriaba de su fortaleza (Botín, 2008), Corral et al. (2011), y elevada solvencia (Pernías, 2011). El Consejo Empresarial de la Competitividad (2011), no obstante, ya mencionaba el deterioro de la fortaleza del sistema bancario español en 2011. Sin embargo, y puede ser debido a la fortaleza de la que hacíamos gala, tal y como señala Larreína Díaz (2013), durante el período 2009-2012 no se tomaron las medidas correctas en España. A continuación, expondremos las diferentes medidas aplicadas en nuestro país.

Uno de los puntos centrales de las medidas aplicadas en nuestro país ha sido la creación del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria en el año 2009, como consecuencia de la fuerte crisis económica vivida en nuestro país desde el año 2008. El 26 de junio de 2009 el Gobierno español creó el denominado Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB), mediante el Real Decreto- Ley 9/2009. El Congreso de los Diputados aprobó finalmente su creación el 8 de julio de 2009, teniendo que ser aprobado también por parte de la Comisión Europea.

Según la definición que da el propio FROB en su web, extraído del Capítulo VIII de la Ley 9/2012, “es una entidad de Derecho Público con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada para el desarrollo de sus fines. El FROB tiene por objeto gestionar los procesos de reestructuración y resolución de las entidades de crédito.”

Se encuentra regido por una Comisión Gestora con cinco representantes del Banco de España y tres de los Fondos de Garantía de Depósitos y con la asistencia, sin voto, de un representante de la Intervención General de la Administración del Estado (Banco de España, 2009f).

En la prensa económica, se había venido anunciando que se aplicaría un interés mínimo cercano al 8%, pudiendo incrementarse en función del rating de la entidad en cuestión (Gonzalo, 2010). Finalmente, la remuneración de los títulos del FROB ha sido ó bien el 7,75% (Banco de España, 2010d) ó bien la rentabilidad de los bonos del Tesoro español a 5 años más quinientos puntos básicos, según cual sea la cantidad menor de las dos. Tal y como señala el Departamento Económico del BIS (2011), el precio de las operaciones ha sido muy heterogéneo entre los diferentes países.

Se estableció un tope máximo de provisión (30 por 100 del valor en libros) incentivando así que las entidades mantuvieran en el balance todos aquellos activos que estimaran habían experimentado una pérdida real superior al citado porcentaje.

El FROB ha ofrecido este Régimen tanto a entidades *fundamentalmente sólidas* como a las que no lo eran. Según sus especificaciones, una entidad será *fundamentalmente sólida* cuando la entidad no presente debilidades según el Banco de España. En términos técnicos, no presentará debilidades cuando mantenga un porcentaje mínimo del 6% en el cociente entre activos ponderados por riesgo y el capital social y cuando la inyección del FROB suponga menos del 2% de los activos ponderados por riesgo (Comisión Europea, 2010a).

En el artículo 11 de la Ley 9/2012 se señala cuál será el *Seguimiento del plan de actuación e información al Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria*. Con periodicidad trimestral, la entidad remitirá al Banco de España un informe sobre el grado de cumplimiento de las medidas y el Banco de España dará traslado del informe al FROB. También podrá requerir la adopción de las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento del plan de actuación.

Las medidas de reestructuración o resolución de entidades de crédito que adopte el FROB habrán de ser comunicadas, en su caso, a la Comisión Europea o a la Comisión Nacional de la Competencia para respetar lo establecido en la normativa en materia de ayudas de Estado y defensa de la competencia.

Martínez Rosado (2010) considera que el FROB tiene dos fines principales: la gestión de los procesos de reestructuración de entidades de crédito y la contribución al refuerzo de los recursos propios de las mismas en determinados procesos de integración (art. 1.2). Su dotación inicial fue de 9.000 millones de euros, de los cuales 6.750 millones lo fueron con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, y 2.250 millones restantes fueron aportados por los Fondos de Garantía de Depósitos «en función del porcentaje que representen los depósitos existentes en las entidades adscritas a cada uno

de ellos al final del ejercicio 2008», aproximadamente el 75 y 25% respectivamente. Esa dotación inicial se incrementó en 6.000 millones adicionales conforme a la Disposición Adicional 4ª del Real Decreto-Ley 2/2012 (FROB, 2015). Además contaba con otra misión que era la de gestionar la reestructuración de las entidades inviables.

El FROB cuenta con las dotaciones que se realicen con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, aunque no puede sobrepasar el límite establecido en las correspondientes leyes anuales de Presupuestos Generales del Estado en cuanto a la captación de recursos ajenos. La capacidad de endeudamiento adicional era de 90.000 millones en el momento inicial, para el ejercicio 2012 el límite establecido ascendía a 120.000 millones de euros, mientras que el límite establecido para el ejercicio 2014 ascendió a 63.500 millones de euros, dado que el FROB puede captar financiación mediante la emisión de valores de renta fija, recibiendo préstamos, solicitando la apertura de créditos y realizando otras operaciones de endeudamiento (FROB, 2015).

El patrimonio no comprometido del Fondo deberá estar invertido en deuda pública o en otros activos de elevada liquidez y bajo riesgo.

La Administración General del Estado podrá otorgar avales en garantía de las obligaciones económicas exigibles al FROB. La Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2012 estableció un importe de 66.000 millones de euros en avales.

El FROB podrá inyectar recursos en las entidades a través de la adquisición bien de capital ordinario, o bien de otros instrumentos convertibles en capital. El Banco de España (2013b) ha publicado las ayudas públicas prestadas por el FROB distinguiendo entre los programas que las amparan:

1. FROB 1. Establecido por el RD-1 9/2009, de 26 de junio, que se concretó en la compra de participaciones preferentes convertibles, computables como recursos propios de primera categoría de los grupos emisores.
2. FROB 2. Establecido por el RD-1 2/2011, de 18 de febrero, por el que el FROB puede adoptar medidas de apoyo financiero, tales como la adquisición de acciones ordinarias representativas del capital social.
3. Ayudas prestadas por el FROB, conforme a la Ley 9/2012, de 14 de noviembre, con cargo al Programa de Asistencia Financiera suscrito por el Reino de España el 20 de julio de 2012, y que podían instrumentarse como aportación a capital o como suscripción de bonos subordinados contingentemente convertibles (CoCos).

En un contexto de crisis, los bancos tienen más dificultades para ampliar capital en los mercados. Este hecho aumenta su riesgo de insolvencia. Los bonos contingentes convertibles, los denominados CoCos, intentan solucionar este problema para las distintas entidades. Su diseño pretende absorber pérdidas rápidamente, de forma que no se precise acudir al mercado ni al contribuyente. Se trata de un instrumento híbrido de deuda que se convierte en capital, o sufre una quita automática. Esta quita puede producirse en caso de que la solvencia de una entidad caiga por debajo de un umbral predeterminado ó bien a discreción del supervisor. Otro de los aspectos novedoso de los CoCos es la posibilidad de cancelación discrecional del cupón tanto por el emisor como por el supervisor. Los CoCos computan para la ratio de capital y la ratio de apalancamiento si la emisión es perpetua, no son recompradas por el emisor durante los primeros cinco años y el umbral de conversión es relativamente elevado (al menos el 5,125% del CET1). En caso contrario, computan como capital de segundo nivel (Tier 2).

La denominada Directiva de Resolución comunitaria obliga a accionistas y acreedores junior⁶⁵ a asumir pérdidas con un mínimo del 8% del balance antes de que la entidad pueda recibir inyecciones de capital desde el Fondo de Resolución. Este requisito, comentado con anterioridad, es el *bail-in*, y supone un incentivo al mantenimiento de un colchón en instrumentos, como los CoCos o la deuda subordinada, capaces de asumir pérdidas antes de que la deuda senior pueda verse afectada.

Otro estímulo al incentivo del uso de CoCos es la comunicación del Banco Central Europeo de que cualquier déficit de capital revelado a través del escenario adverso del test de estrés podrá cubrirse, en parte, mediante la emisión de CoCos. El umbral mínimo será del 5,5% de CET1.

En Mayo de 2014, el Área de Estudios y Análisis Económicos de Caixabank (2014b) situaba el saldo de CoCos a nivel mundial en 100.000 millones de euros, siendo el 40% emitido por parte de Reino Unido y Suiza. Más del 50% de esa cifra se emitió a partir del 2013.

Su mercado, no obstante, es pequeño si se compara con los más de 500.000 millones de euros del mercado de deuda subordinada. Su rentabilidad en promedio es de aproximadamente el 6%, lo que significa que su coste es inferior al capital.

Siguiendo al Consejo Empresarial para la Competitividad (2011), otra de las reformas realizadas para conseguir mayor fortaleza y transparencia ha sido la Ley de

⁶⁵ Deuda subordinada como las participaciones preferentes por ejemplo.

Cajas de Ahorro (Real Decreto Ley 11/2010 de 9 de Julio), donde se establecen cuatro vías de futuro para esas entidades financieras:

1. Cuotas participativas con derechos políticos (máx. 50% patrimonio).
2. Sistema Institucional de Protección (SIP). Una entidad central, sociedad anónima, participada por las cajas integrantes en al menos un 50% de su accionariado.
3. Fórmula Caja-Banco. El ejercicio de toda la actividad financiera de la caja mediante un banco controlado por la caja al tener al menos el 50% de su capital, mientras que la Caja de Ahorros gestiona la Obra Social y las participaciones. Inicialmente fue la vía seguida por La Caixa. Actualmente emplean la cuarta vía.
4. Fórmula Fundación-Banco. La Caja de Ahorros se convierte en una fundación de carácter especial, gestiona la Obra Social y cede todo el negocio financiero a un banco en el que participa o controla.

De las cuatro vías mencionadas con anterioridad, los SIPs han sido la más empleada por gran parte de las Cajas de Ahorros. Estos sistemas fueron regulados en la Ley 13/1985 y modificados por el Real Decreto Ley 11/2010 de 9 de Julio, aunque Bergés y Valero (2010) hacen referencia al origen europeo de estos instrumentos, que, sin embargo, no han sido utilizados por demasiados países de la Unión. Tan sólo cinco países habían desarrollado normativamente esta figura en 2010: Alemania, Luxemburgo, Austria, España e Italia.

Aríztegui (2010) define los SIPs como instrumentos jurídicos, que sirven para obtener los beneficios de la consolidación en la normativa de recursos propios. Asimismo considera que éstos respondían a la necesidad de redimensionamiento del sector bancario español, tras los excesos del período de crecimiento anterior a 2007, constituyendo una forma de allanar el terreno para alcanzar acuerdos de integración entre las cajas de ahorro, ya que éstas, por su propia naturaleza corporativa y por su compleja gobernanza, no disponían de la misma flexibilidad que los bancos a la hora de concluir acuerdos de fusión.

Carbó (2011) destaca como ventaja de los SIPs el mantenimiento de la identidad y personalidad jurídica de cada miembro. Este autor nos recuerda que no se trata de una fusión, puesto que los miembros mantienen su forma jurídica, su capacidad de decisión y su independencia económica.

Otra ventaja de los SIPs es la que nos menciona Méndez Álvarez-Cedrón (2011), ya que al aparecer todas las cajas integrantes del SIP como un único riesgo, pueden tener un único rating. Este autor señala que los SIP de cajas van a suponer sinergias netas positivas, un sector más eficiente y una capacidad productiva más ajustada.

Aríztegui (2010) señala los tres pilares sobre los que se asientan los SIPs:

1. Cesión que todos los partícipes hacen a la entidad central del SIP de las estrategias de negocio y las herramientas de control interno y de riesgos.
2. Pactos mutuos de liquidez y solvencia entre las cajas participantes y resultados en común en niveles que deben superar el 40%.
3. Compromiso de estabilidad de los acuerdos con un plazo mínimo de permanencia de 10 años, y previo análisis del Banco de España para el hipotético caso de fragmentación de la viabilidad de las distintas entidades resultantes. Esta fue una de las modificaciones que introdujo el RD Ley 11/2010, dotando a los SIPs de cierto carácter de permanencia al obligar a las entidades a permanecer en el sistema un periodo mínimo de 10 años, debiendo preavisar con, al menos, 2 años de antelación su deseo de abandonar el mismo transcurridos los diez años mínimos.

No obstante, en el lado negativo de los SIPs, Méndez Álvarez-Cedrón (2011) considera que a priori parece más fácil la gestión de conflictos entre empleados, administradores y grupos de interés en entidades fusionadas, por cuanto en éstas se generan relaciones de poder más claras que en los SIPs. Considera, sin embargo, que el examen final es el que realizarán los mercados financieros adquiriendo instrumentos emitidos.

En el capítulo cuarto, trataremos algunos de los SIPs más importantes que se han desarrollado en nuestro país y cómo han modificado completamente nuestro mapa bancario pre-crisis.

Otro hito en las medidas aplicadas en España lo constituyó el Plan de Reforzamiento del Sector Financiero presentado por el Gobierno de España en enero de 2011. Por medio de este Plan, se pretendía reforzar los requerimientos de capital básico en línea a lo exigido en Basilea III, estableciendo un mínimo de capital básico del 8% de los activos ponderados por riesgo y aportando capital el FROB a aquellas entidades que, vencido el plazo, no cumpliesen el nivel exigido, asociado a un plan de viabilidad y con un horizonte temporal de la inversión del FROB inferior a cinco años.

El 3 de diciembre de 2012 tuvo lugar la solicitud formal de “*rescate bancario*” por parte del Gobierno de España a la Comisión Europea. El importe solicitado finalmente ascendió a 39.465 millones de euros, equivalente aproximadamente al 37% del PIB. Bellod Redondo (2013) nos hace reflexionar sobre la importancia de esta cifra, comparándola por ejemplo con las nóminas de los funcionarios de todo el Estado (33.290 millones de euros), siendo, por ejemplo, siete veces superior a las Inversiones Reales del Estado (5.252 millones de euros) o diez veces superior al presupuesto del Ministerio de Sanidad (3.385 millones de euros) para el año 2013.

Siguiendo la cronología de Bellod Redondo (2013), en 2012 se acelera el proceso de rescate con una serie de medidas acordadas entre el Gobierno de España y la denominada “troika” (FMI + Comisión Europea + Banco Central Europeo) plasmada en el denominado “Memorándum de Entendimiento” (MoU), firmado el 20 de julio de 2012, como paso previo al rescate europeo.

El *Memorandum of Understanding on Financial-Sector Policy Conditionality (MoU)*, es el documento clave donde se establecen las condiciones del rescate y la hoja de ruta para la recapitalización del sistema. Zurita (2014) considera que el MOU establece tres elementos clave:

1. Determinación de las necesidades de capital de cada entidad mediante el análisis de la calidad de sus activos, y una prueba de resistencia banco por banco.
2. Recapitalización, reestructuración y/o resolución de los bancos débiles sobre la base de planes que aborden los déficits de capital detectados en la prueba de resistencia. El MoU estima las necesidades de capital que precisaría cada entidad. Asigna posteriormente un volumen de recursos (hasta 100.000 millones de euros) que se pondrán a disposición de las entidades para culminar el proceso de recapitalización. En nuestra legislación se introduce el concepto de reestructuración a través de la Ley 9/2012. Dos han sido los motivos fundamentales: 1. la propuesta de directiva europea sobre la materia, y los documentos de referencia a nivel internacional, que utilizan la expresión «resolución». 2. la Ley distingue entre procedimientos de reestructuración y resolución, refiriéndose este último a los procesos en los que la entidad de crédito no es viable y es necesario proceder a su extinción ordenada con las mayores garantías para los depositantes y para la estabilidad financiera. Durante esta fase, el

Banco de España puede exigir la sustitución de los miembros del consejo de administración, en el caso de que se produzca un deterioro significativo de la situación de la entidad. En ambos procesos, es el FROB el que asume la responsabilidad de determinar los instrumentos idóneos para llevarlos a cabo de forma ordenada y con el menor coste posible para el contribuyente. No significa ello una alteración de las competencias supervisoras, que seguirán correspondiendo al Banco de España. Así, el proceso de resolución se aplicará a entidades que no son viables, mientras que el proceso de reestructuración se aplicará a entidades que requieren apoyo financiero público para garantizar su viabilidad, pero que cuentan con la capacidad para devolver tal apoyo financiero en los plazos previstos para cada instrumento de apoyo en la propia Ley. En ambos casos se prevé la elaboración de un plan, ya sea de reestructuración o resolución, que deberá ser aprobado por el Banco de España, así como una regulación específica de los instrumentos de reestructuración o resolución que podrán ser aplicados.

3. Segregación de los activos de las entidades que reciban ayudas públicas, y transferencia de sus activos deteriorados a una entidad externa de gestión de activos.

Asimismo, en el MoU se establecen cuatro puntos determinantes para completar la reestructuración del sector:

1. Un calendario para determinar las necesidades de capital e inyectar el capital necesario. La determinación de las necesidades de capital de cada entidad debían publicarse en la primera quincena de septiembre y la recapitalización resultante debía estar completada antes del primer trimestre de 2013.
2. El reparto de la carga se impone a los accionistas de las entidades y, si no fuera suficiente, se establece que las pérdidas sean soportadas por los titulares de capital híbrido y deuda subordinada de las entidades que reciban ayuda pública. El MoU exige que se lleven a cabo “ejercicios, voluntarios u obligatorios, de responsabilidad limitada”, es decir, que se impongan pérdidas también a los titulares de instrumentos híbridos de capital, como las participaciones preferentes y la deuda subordinada. Esta vía ha sido considerada muy problemática por las autoridades españolas.

Por ello, el MoU considera que esta última vía se utilizará siempre y cuando no ponga en peligro la estabilidad financiera, consagrando así una vez más el principio de “*too big to fail.*”

3. El MoU identifica las entidades con necesidades de capital y las que tienen exceso de capital.
4. Condicionalidad para el sector en su conjunto y para entidades concretas. Las condiciones que afectan a la totalidad del sistema incluyen medidas de liquidez, solvencia (core capital mínimo del 9%), cambios en la normativa de provisiones, marco institucional, protección al consumidor y modificaciones en las cajas de ahorro. Para las entidades que soliciten ayuda las condiciones son más gravosas, y abarcan medidas de “bail-in” y resolución, banco malo único obligatorio, salida a bolsa de las cajas, monitorización y otras medidas.

Larreína Díaz (2013) considera que la necesidad de grandes cantidades de dinero público para rescatar a las entidades financieras, y la actuación de los estabilizadores automáticos de la red de protección del Estado de Bienestar, provocó un incremento descontrolado del déficit público. Al estar los tipos de interés de intervención de los bancos centrales en el 0%, éstos no podían utilizar la política monetaria convencional para estimular la economía, lo que dejaba en manos de los paquetes de estímulo económico gubernamentales, la responsabilidad de reiniciar la actividad económica paralizada.

Martínez Rosado (2010) resume las diferentes medidas aplicadas en España para apoyar al sector financiero:

1. *Fondo para la Adquisición de Activos Financieros*⁶⁶ (adscrito al Ministerio de Economía y Hacienda), con el fin de dotar de liquidez a las entidades financieras. Para que pudieran conceder crédito, se financió con deuda pública, siendo su aportación inicial de 30.000 millones de euros ampliables a 50.000 con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.
2. El Gobierno aprobó un Real Decreto-Ley por el que se autorizó la concesión de un *crédito por la Administración General del Estado* al Instituto de Crédito Oficial (ICO) por un importe máximo de 5.000

⁶⁶ Como señala el Banco de España (2009a) este Fondo se creó con la finalidad de apoyar la oferta de crédito de las familias y empresas a través de la adquisición de activos financieros.

millones de euros para crear y poner en marcha una nueva línea de mediación del ICO para «atender las necesidades de financiación de capital circulante de las pequeñas y medianas empresas que, siendo solventes y viables, estén sometidas a una situación transitoria de restricción de crédito».

3. El Gobierno aprobó otra disposición por la que se facilitaban *avales, seguros e instrumentos* de naturaleza similar para garantizar las operaciones de financiación bancarias. Se permitió la concesión de avales hasta los cien mil millones de euros en 2008 para garantizar emisiones de pagarés, bonos y obligaciones admitidas a negociación en mercados secundarios oficiales españoles con un vencimiento máximo a cinco años, y autorizó la adquisición de títulos emitidos por las Entidades de Crédito residentes en España que necesitaran reforzar sus recursos propios y que así lo solicitaran, incluyendo participaciones preferentes y cuotas participativas, hasta el 31 de diciembre de 2009.

Martínez Alvarez et al. (2013) señalan que por los altos niveles de déficit y deuda pública alcanzada por España durante la crisis, desde la UE se ha procedido a la apertura del denominado *Procedimiento de Déficit Excesivo*, procedimiento sancionador aplicado a aquellos países cuyo déficit público supere niveles del 3% del PIB. Esto provocó la reforma de la Constitución en 2011, con la introducción de la llamada *regla de oro presupuestaria*. Como define Ferreres (2012), esta regla implica la obligación de que la situación presupuestaria de las administraciones públicas de los Estados miembros de la UE sea de equilibrio o de superávit. La importancia de este tema es capital, por cuanto tanto la propia Ley de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera como el reformado artículo 135 de la Constitución Española, establecen como prioritario el pago de los intereses de la deuda pública frente a cualquier otro gasto, señalando que en los Presupuestos Generales del Estado del ejercicio 2013, se estima una cuantía de 38.590 millones de euros correspondientes a intereses de la deuda.

Alonso y Blázquez (2013) hacen hincapié en el efecto que sobre la caída del crédito asignado al sector privado ha tenido la mayor demanda de crédito desde el sector público, que ha tenido que financiar cifras adicionales de déficit que van del 6.8% al 10,9% en lo que ha supuesto un claro efecto *crowding out* sobre el crédito al sector privado. Los créditos al sector público suponían 40.946 millones de euros en el año

2005 (Banco de España, 2010g), mientras que en el año 2009 eran de 64.662 millones de euros (Banco de España, 2015a). La cifra en 2013 fue de 87.140 millones de euros.

Ahondando en los errores cometidos, Parra Luna (2011) considera que en la política económica aplicada en España se ha cometido un error manifiesto que es no hacer valer la diferencia española ante organismos y mercados internacionales, de tal modo que considera que “nuestra política económica no debería limitarse a seguir meramente las normas emanadas de la UE u otros organismos foráneos” (página 76).

Considera que los organismos internacionales suelen seguir la *ortodoxia* de facilitar los despidos, minorar gasto público y reducir deuda, pero que dichas medidas se toman con tasas de paro de entre el 6 y el 8%, y una renta per cápita superior, pero con tasas de desempleo del 20% y una renta per cápita menor, dichas medidas pueden ser insuficientes y hasta contraproducentes para España.

Para Parra Luna (2011) además de nuestra tasa de paro, se constata la existencia de una cantidad enorme de puestos de trabajo *procompetitivos* o tecnológicos, potencialmente vacantes, lo que explica que nuestra balanza comercial sea negativa por escasa competitividad y, en particular, el déficit de nuestra balanza por royalties y patentes, cuyas ventas apenas cubren el 30% de las compras por este concepto. Y el segundo hecho constatado consiste en las ingentes cantidades de dinero, que se cifra en más de 30.000 millones de euros/año entregados a los desempleados sin ningún tipo de contraprestación a cambio. Considera, asimismo, Parra Luna (2011), que los organismos internacionales no han constatado que nuestro problema es de *crecimiento*, no de deuda.

Tal y como hemos resumido, las medidas aplicadas en EEUU, UE y España han supuesto un elevado porcentaje del PIB de todos estos polos económicos, lo que ha contribuido a tener que aplicar medidas de austeridad para poder compensar el excesivo gasto público y no incurrir en déficits excesivos. Además, en la UE se produjo el incentivo perverso de que con una deuda pública inflada por estos rescates, la prima de riesgo comenzó a dispararse, por lo que el esfuerzo económico para hacer frente a los pagos era cada vez mayor. Por eso, se empezó a plantear el hecho de que quizá pudiesen existir medidas alternativas a las aplicadas.

3.2. Operaciones de política monetaria.

Durante el reciente período de reestructuración financiera, la oferta y demanda de dinero se adaptaron en función de las políticas económicas seguidas. Lo cierto es que la crisis financiera internacional vivida nos ha planteado dudas acerca de las políticas

económicas a seguir. En contextos de baja inflación y poco crecimiento, resultaba sencillo volver a cometer los mismos errores que Japón durante la “década perdida” de finales del siglo XX. No obstante, y para evitar esos errores, se han intentado aplicar con mayor o menor éxito políticas monetarias no convencionales.

A nivel mundial, se conoce como la “Gran Inflación” (Banco Central Europeo, 2010d), al período que comprende la década de los setenta del siglo pasado a consecuencia de las dos crisis del petróleo. Dicho período destacó por los altísimos registros de las tasas de inflación. Hemos de recalcar que dicho período, por otro lado, fue un período de paz, puesto que, tradicionalmente, esos elevados niveles de precios venían acompañados de guerras o revoluciones. Se considera que entre los fracasos más importantes de las políticas monetarias (Banco Central Europeo, 2010d) aplicadas durante el siglo XX, corresponden al período de elevada inflación de los años 70 junto a la Gran Depresión.

Otro caso llamativo es el japonés, siendo Abenomics el término con el que se conoce a la estrategia de política económica ultraexpansiva promovida por el primer ministro de Japón, Shinzo Abe, desde que fue nombrado a finales de 2012. Se compone de tres pilares (La Caixa, 2013a): El primero es una expansión monetaria sin precedentes, junto con el establecimiento de un objetivo explícito de inflación (del 2%). El segundo es la flexibilidad fiscal, entendida como la capacidad de combinar consolidación fiscal con medidas de apoyo al crecimiento. El tercero, las reformas estructurales que buscan el crecimiento a medio y largo plazo. Muchos autores han valorado positivamente estas políticas, pero no han logrado, sin embargo, un crecimiento económico sostenido en el tiempo, que haya logrado eliminar los problemas estructurales de la economía japonesa.

De acuerdo con el objetivo último de mantenimiento de la estabilidad de precios en la UE en el 2%, el Eurosistema emplea un conjunto de instrumentos y procedimientos de política monetaria. Fundamentalmente se trata de operaciones de mercado abierto, facilidades permanentes -standing facilities-, tanto en la modalidad de facilidad marginal de crédito -marginal lending facility- como de facilidad de depósito -deposit facility- y requisitos de reservas mínimas para las instituciones de crédito.

Tal y como señala el Banco Central Europeo (1998), las operaciones de mercado abierto desempeñan un importante papel a la hora de controlar los tipos de interés, gestionar la liquidez en el mercado y señalar la orientación de la política monetaria. Existen cinco tipos de instrumentos financieros para estas operaciones:

- Operaciones temporales (Reverse transactions) mediante cesiones temporales o un préstamo con garantía.
- Operaciones simples (Outright transactions).
- Emisión de certificados de deuda (Issuance of debt certificates).
- Swaps de divisas (Foreign Exchange Swaps).
- Captación de depósitos a plazo fijo (Collection of fixed-term deposits).

En relación con su finalidad, periodicidad y procedimientos, las operaciones de mercado abierto del Eurosistema pueden dividirse en las cuatro categorías siguientes:

- Operaciones principales de financiación (**Main refinancing operations**) son operaciones temporales que proporcionan liquidez a un plazo normalmente de 1 año. Los llevan a cabo los bancos centrales nacionales de acuerdo con un calendario indicativo publicado por el Banco Central Europeo.
- Las operaciones de financiación a plazo más largo (**Longer-term refinancing operations**) son también operaciones temporales que proporcionan liquidez. Las operaciones regulares tienen un vencimiento de tres meses y se llevan a cabo cada mes por el Eurosistema. Las operaciones no regulares pueden tener un vencimiento de más de tres meses y máximo de 48 meses, siendo las de mayor duración las targeted longer-term refinancing operations o TLTROs. La primera TLTRO se saldó con una petición al Banco Central Europeo de 82.600 millones de euros por parte de los bancos europeos (un 21% de la cantidad inicial disponible). Las cinco mayores entidades españolas solicitaron cerca de 15.000 millones de euros. Las TLTRO son un programa de ocho subastas de liquidez a un plazo de hasta cuatro años, a devolver en septiembre de 2018 y a un tipo de interés fijo hasta el vencimiento. Para cada subasta, el tipo de interés será el oficial (actualmente el 0,05%) más 10 puntos básicos. Entre las subastas de septiembre y diciembre de 2014, cada entidad podía solicitar aproximadamente el 7% de su cartera elegible (créditos al sector privado no financiero, excluyendo hipotecas a particulares). En el caso de los bancos españoles, esta cifra ascendía a unos 54.000 millones de euros. En las siguientes seis subastas trimestrales, las peticiones máximas guardarán relación con el volumen de crédito prestado (como máximo hasta tres veces la diferencia entre la variación de

la cartera elegible desde abril de 2014 y una variación de referencia). Si la cartera elegible se encuentra por debajo del nivel de referencia en abril de 2016, la entidad deberá devolver los fondos en septiembre de 2016.

- **Operaciones de ajuste (Fine-tuning operations).** Pretenden suavizar los efectos sobre los tipos de interés causados por fluctuaciones de liquidez inesperadas. Se trata de operaciones temporales, aunque también pueden tomar la forma de swaps de divisas o de captación de depósitos a plazo fijo.
- **Operaciones estructurales (Structural operations)** pueden llevarse a cabo a través de las operaciones temporales, operaciones simples, y la emisión de certificados de deuda.

José Luis Malo de Molina (2013) considera que el Banco Central Europeo “merece el reconocimiento de haber sido el más rápido en responder con inyecciones inmediatas y masivas de liquidez al repentino aumento de la aversión al riesgo y la extensión indiscriminada de la desconfianza entre los intermediarios financieros que generó la quiebra de Lehman Brothers” (página 117).

El Banco Central Europeo tomó medidas de emergencia en el suministro de liquidez para paliar la práctica desaparición del mercado interbancario (Abad, 2014). Se produjo un importante incremento del tamaño del balance del banco central, debido, principalmente, a las operaciones que antes se hacían directamente entre los intermediarios financieros. Las entidades con exceso de liquidez depositaban ésta en el banco central debido al temor que les producían otras contrapartidas. Se considera que el Banco Central Europeo era prácticamente el único suministrador de liquidez a las entidades deficitarias. Las medidas empleadas por el Banco Central Europeo fueron la subasta de liquidez a tipo de interés fijo y sin límites de cantidad, la ampliación de los plazos de los préstamos de política monetaria hasta los tres años, la ampliación de la gama de colaterales admisibles y la flexibilización de los criterios de admisión, el diseño de nuevas facilidades de suministro de liquidez, las permutas de divisas con otros bancos centrales, etc. González-Páramo (2012) cifra que la mayor actividad de intermediación del Eurosistema estuvo acompañada de un incremento del tamaño de su balance, que llegó a alcanzar un porcentaje del 20% del PIB.

Pérez Asenjo y Silos (2010) consideran que el principal índice para medir el estrés del mercado interbancario es el LIBOR-OIS. El London Interbank Offer Rate (LIBOR) es el tipo al que los bancos indican que están dispuestos a realizar préstamos a

otros bancos durante un periodo determinado. El Overnight Index Swap (OIS) es el tipo de un derivado sobre el tipo de los préstamos a un día. El OIS se considera una medida de las expectativas del mercado sobre el tipo de interés de los fondos federales. Puede ser descompuesto en dos componentes: riesgo de liquidez y riesgo de crédito. A finales de 2009, el diferencial LIBOR-OIS se situaba casi en los niveles previos a agosto de 2007.

El aumento del balance del Banco Central Europeo se produce también por las operaciones de adquisición de títulos emitidos. Estas operaciones se encuadran en el marco de dos programas sucesivos de compras de bonos bancarios garantizados (cédulas o equivalentes) y otro de compras en firme de bonos públicos de países en tensión (SMP, *Stock Market Programme*, Programa para los Mercados de Valores). Su objetivo era restablecer la transmisión de la política monetaria.

Las facilidades permanentes de crédito se situaban en el año 2012 en un 1,50%, mientras que las de depósito lo hacían en el 0% según el Boletín Estadístico del Banco de España. El 4 de septiembre de 2014 el tipo de interés aplicable a las operaciones principales de financiación del Eurosistema se reduce en 10 puntos básicos hasta situarse en el 0,05%. En enero de 2015 nos situábamos en un 0,30% para la facilidad marginal de crédito y en un -0,20% para la facilidad de depósito respectivamente.

Como consecuencia de las medidas tomadas en cuanto al tipo de interés, el Banco Central Europeo se ha aproximado al llamado «límite cero» (zero lower bound). El tipo de interés del Banco Central Europeo se situaba en mayo de 2013 en el 0,5%. El 7 de noviembre de 2013 el Banco Central Europeo bajaba el tipo de interés oficial al 0,25% y el de la facilidad marginal de crédito al 0,75%. La Caixa (2013c) apunta a que esta decisión viene motivada por los datos de inflación observados en la zona del euro, puesto que el crecimiento de los precios en el conjunto de la eurozona se situó en el 0,7% interanual en octubre de 2013, muy por debajo de las previsiones, y lejos del objetivo de inflación de largo plazo que contempla el banco central en cotas próximas al 2%.

José Luis Malo de Molina (2013) considera que para superar el «límite cero» existen diferentes posibilidades:

1. recurrir a tipos de interés negativos
2. adoptar una política de guía para el comportamiento futuro de los tipos de interés a corto plazo (*forward guidance*). Esta guía pretende controlar la formación de expectativas y la pendiente de la curva de rendimientos. Al

abaratar los tipos a largo plazo se generan estímulos al gasto o a la adquisición de activos con riesgo.

3. y la llamada «relajación cuantitativa» (*Quantitative Easing*, QE). Este mecanismo tiene en cuenta tanto la expansión como el cambio en la composición del balance del banco central. Esta medida consiste en la compra masiva de bonos con el objetivo de incidir en los tipos de interés de estos instrumentos y, por lo tanto, en la pendiente de la curva de rendimientos. Esta medida expande directamente la base monetaria.
4. Mediante el Programa de las Operaciones Monetarias de Compraventa (OMC). Como señala Malo de Molina (2013) las OMC “no se pueden asimilar a los instrumentos específicos de la llamada «relajación cuantitativa»”, ya que su objetivo es combatir el riesgo de cola de una eventual ruptura del euro y de bloqueo en la transmisión de la política monetaria a los países periféricos” (página 122).

Draghi (2013) considera que las Operaciones Monetarias de Compraventa (OMC) en los mercados de deuda pública, centradas en bonos con un vencimiento residual de hasta tres años, se dirigen a mantener la estabilidad de las expectativas de inflación a medio plazo, evitando una disfunción de la transmisión de la política monetaria. Estas operaciones sólo se producirán si existen problemas serios en la transmisión de la política monetaria. Las condiciones estarán incorporadas en un programa adecuado del Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE) por varias razones:

1. Las OMC no constituyen un subsidio de financiación para los gobiernos, sino un mecanismo de contención contra la especulación destructiva. Por lo tanto, han de eliminar únicamente la parte del tipo de interés al que los gobiernos se financian que corresponde a expectativas infundadas de escenarios destructivos para la zona del euro. Sólo consideran posible estas intervenciones si el riesgo de determinadas políticas fiscales queda firmemente excluido.
2. Un programa del MEDE es un catalizador para las reformas. Puede cambiar las perspectivas económicas de un país hacia un mayor crecimiento potencial.

Alonso y Blázquez (2013) nos recuerdan cómo los mecanismos de transmisión de la política monetaria europea determinan que la liquidez del sistema se establezca a través del crédito concedido a los bancos. A través de la fijación de los tipos de interés y

dada la velocidad de circulación monetaria, se pueden determinar los niveles de crecimiento de la M3.

Si bien todos los agregados han aumentado, destaca el fuerte crecimiento de M1 a nivel europeo. El Boletín Estadístico del Banco de España (2015a) recoge un M1= Efectivo en circulación + Depósitos a la Vista por un importe de 5.828 miles de millones de euros en noviembre de 2014 y de 5.949 en diciembre de 2014. Esta partida ascendía a 3.877 miles de millones de euros en septiembre del 2008. M1 se ha incrementado en más de un 53% desde septiembre del 2008 hasta diciembre de 2014.

La variable M2 = M1 + Depósitos a plazo hasta 2 años + Depósitos con preaviso hasta 3 meses, ascendía a 9.569 miles de millones de euros en noviembre de 2014 y 9.666 en diciembre de 2014. M2 ascendía a 7.825 miles de millones de euros en septiembre de 2008, lo que representa un incremento superior al 23% respecto al valor de diciembre de 2014.

La variable M3 es igual a la suma de M2 + Cesiones temporales + Valores distintos de acciones y participaciones hasta dos años, emitidos por IFM de la zona del euro + Participaciones en fondos del mercado monetario. M3 ascendía a 10.198 miles de millones de euros en noviembre de 2014 y 10.317 en diciembre de 2014, mientras en septiembre de 2008 era de 9.192 miles de millones de euros (lo que representa un incremento de casi el 11% en diciembre de 2014).

El capital y las reservas representaban 2.504 miles de millones de euros en noviembre 2014 y 2.472 en diciembre 2014, mientras era de 2.014 miles de millones de euros en septiembre de 2008.

El Banco Central Europeo (2009b) publicaba que “durante las turbulencias financieras (...) el tamaño y la composición de los balances de los bancos centrales han cambiado considerablemente, como consecuencia de la realización de operaciones excepcionales de política monetaria” (p. 89). Este Boletín consideraba, por lo tanto, y en la línea de lo que anteriormente habíamos expuesto, que los bancos centrales habían utilizado los instrumentos existentes de forma innovadora y que habían introducido nuevos instrumentos, que habían servido para aliviar la escasez de liquidez y garantizar el buen funcionamiento de los mercados monetarios. Estiman que entre junio de 2007 y diciembre de 2008, el activo total del Eurosistema y el de la Reserva Federal aumentaron en un 90% y un 160%, respectivamente, como resultado de las medidas adoptadas. Al mejorar la situación de los mercados monetarios en el primer semestre de 2009, el activo total del Eurosistema se redujo aproximadamente en un 20%, y el de la

Reserva Federal, en un 10%. No obstante, la elevada demanda de la primera operación de financiación a un año del Eurosistema, realizada el 24 de junio de 2009, provocó un aumento del tamaño del balance del Eurosistema hasta alcanzar niveles máximos.

Tal y como afirma Draghi (2013), el Banco Central Europeo sustituyó al mercado interbancario cuando éste dejó de funcionar, por lo que el volumen total de las operaciones de financiación del Banco Central Europeo aumentó desde algo menos de 450 mil millones de euros antes de la crisis, hasta más de 1,2 billones en su momento álgido.

El Balance del Eurosistema (Banco Central Europeo, 2009b) en agosto de 2009 ascendía a 1.488 miles de millones de euros, el de la Reserva Federal a 2.021 miles de millones de dólares y el del Banco de Japón 1.056 (100 mil millones de yenes).

El balance del Banco de Japón ya era relativamente amplio en 2007, debido al incremento de los billetes en circulación generado a finales de los noventa, por lo que sólo creció un 25% entre junio de 2007 y marzo de 2009, cuando alcanzó su máximo a raíz de las turbulencias financieras. El Banco de Japón utilizó instrumentos creados durante la crisis financiera en los años noventa y que, por lo tanto, eran no convencionales.

No obstante, los Balances de los tres bancos centrales no pueden ser comparados entre sí, debido a los diferentes tipos de normas contables existentes y a los diferentes marcos de ejecución de la política monetaria. El Banco de España utiliza versiones simplificadas de los mismos para facilitar su comparación.

Las tres categorías principales de partidas del balance simplificado son:

1. los factores autónomos de liquidez. Son partidas sobre las que los bancos centrales tienen poco o ningún control, pero pueden afectar tanto a los tipos de interés como a la situación de liquidez a corto plazo. Por ejemplo, en el pasivo nos encontramos los billetes en circulación y los depósitos; en el activo del balance los activos exteriores netos; en el caso del Eurosistema, los activos interiores de los bancos centrales nacionales no utilizados en la ejecución de la política monetaria.
2. las operaciones de inyección de liquidez en moneda extranjera.
3. los instrumentos de política monetaria utilizados para controlar los tipos de interés en los mercados monetarios nacionales y, a partir de septiembre del 2008, para reforzar determinados segmentos de los mercados de crédito. En el activo nos encontramos los repos a corto y a largo plazo, las

facilidades de crédito y las carteras a vencimiento, mientras en el pasivo tenemos las cuentas corrientes (reservas mínimas obligatorias y el «exceso de reservas»), las operaciones de absorción de liquidez (como los depósitos a plazo fijo y los repos inversos), las facilidades de depósito y otros instrumentos de absorción de liquidez.

Tanto la Reserva Federal como el Banco de Japón, utilizan activamente los «activos interiores» en la ejecución de su política monetaria. Entre las tenencias de la Reserva Federal, se encontraban las letras del Tesoro, los bonos y obligaciones, los valores de renta fija de agencias federales y, desde enero del 2009, también los bonos de titulización hipotecaria de agencias federales. Antes de las turbulencias financieras, la Reserva Federal tendía a mantener sus “activos interiores” en el mismo nivel que el de los billetes en circulación. En el caso japonés, las tenencias del Banco de Japón incluían deuda pública, letras a descuento del Tesoro y acciones mantenidas en fondos fiduciarios, así como pagarés de empresa y valores de renta fija privada, desde febrero y marzo del 2009, respectivamente. Los “activos interiores” de deuda pública japonesa, sin embargo, se han mantenido en un nivel inferior al del importe de los billetes emitidos.

En el activo del balance simplificado de la Reserva Federal se contabilizan las operaciones de financiación a plazo (Term Auction Facility, TAF). La TAF se instauró durante la crisis financiera y se diferencia de los repos regulares de la Reserva Federal en que en la TAF pueden participar más entidades de contrapartida (cerca de 7.000) y la gama de activos de garantía aportada es mucho mayor. La partida de «otros créditos» del balance simplificado incluye muchas de las medidas de aumento del crédito adoptadas por la Reserva Federal.

En el caso del Banco de Japón, sucede que la partida de «otros créditos» incluye las operaciones especiales de provisión de fondos con garantía de valores de renta fija privada realizadas a partir de enero del 2009 y la facilidad complementaria de crédito a un día.

La Reserva Federal respondió “agresivamente” tal y como señalan en su web a la crisis financiera acaecida en el verano de 2007. La reducción en el tipo de interés objetivo de los fondos federales desde el 5,25% hasta el 0%, fue una medida extraordinaria y rápida.

Otras medidas de aumento del crédito adoptadas por la Reserva Federal han sido los programas diseñados para apoyar la liquidez de las instituciones financieras y

promover condiciones mejoradas en los mercados financieros. Muchos de los programas relacionados con la crisis han finalizado. Sin embargo, la Reserva Federal continúa tomando medidas, de acuerdo al cumplimiento de sus objetivos de política monetaria: máximo empleo y estabilidad de precios.

La Reserva Federal ha establecido las siguientes medidas de ayuda a las entidades financieras:

1. Mejora de la provisión de liquidez a corto plazo de los bancos y otras instituciones: Ventanilla de Descuento, la Term Auction Facility (TAF), Primary Dealer Credit Facility (PDCF), Term Securities Lending Facility (TSLF) y acuerdos bilaterales de Swaps de divisas con varios bancos centrales extranjeros.
2. Provisión de liquidez a prestatarios e inversores en los mercados centrales de crédito: Commercial Paper Funding Facility (CPFF), Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (AMLF), Money Market Investor Funding Facility (MMIFF), y el Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF).
3. Medidas de Open Market para diversos fines como presionar a la baja los tipos de interés a largo plazo y apoyar el funcionamiento de los mercados de crédito.

Para poner de relieve la importancia de estas medidas de la Reserva Federal y la necesidad de las mismas, nos basamos en el trabajo de Ivry et al. (2011), quienes cifran las necesidades de la banca estadounidense el 5 de diciembre de 2008, en 1,2 billones de dólares. Asimismo cifran el TARP (Troubled Asset Relief Program) en 700.000⁶⁷ millones de dólares. Fueron necesarios 7,77 billones de dólares en marzo de 2009 para rescatar el sistema financiero, más de la mitad del valor de lo producido en EEUU en ese año.

En el caso europeo, el objetivo último de la expansión del Balance por parte del Banco Central Europeo es conseguir que el crédito fluyese desde las entidades financieras hacia las familias y empresas, de forma que se consiga apoyar la recuperación económica. El Banco de España publica con carácter trimestral una Encuesta sobre los préstamos bancarios en España. En ella participan diez entidades españolas, comparándose los resultados con los de la UE. Los resultados de octubre de

⁶⁷ El Banco de España (2009c) cifra el TARP también en 700.000 millones de dólares.

2009 arrojaban un endurecimiento de las condiciones de acceso a la financiación para empresas y, en menor medida, para las familias. En la encuesta de octubre de 2011, se señalaba el fuerte endurecimiento de los criterios de aprobación de riesgos en nuestro país a lo largo de la crisis. En ese mismo año, ya se había producido un fuerte descenso de la demanda de financiación por parte de las empresas y también de las familias. En la encuesta de octubre de 2013, se señalaba la escasez de demanda tanto de familias como empresas y la poca variación que se había producido en la política crediticia de las entidades por el lado de la oferta. Durante estos años de crisis económica, tal y como arrojan los resultados de la Encuesta sobre los préstamos bancarios en España, se ha producido, por el lado de la oferta, un endurecimiento de las condiciones de acceso al crédito y, por el lado de la demanda, una caída significativa de la misma.

Draghi (2013) considera que las medidas de política monetaria aplicadas por el Banco Central Europeo han aliviado las restricciones de financiación de las entidades que deciden renovar o ampliar sus préstamos a empresas y hogares. Según señala el propio Draghi, tres cuartas partes de la financiación externa de las empresas en la zona del euro, proceden de las entidades de crédito, por lo que es necesario que estas entidades proporcionen una oferta de crédito sólida para apoyar tanto la inversión como la creación de empleo.

De hecho, podemos afirmar que la situación ha mejorado considerablemente últimamente, puesto que la Asociación Española de Banca (2012) hacía referencia a la debilidad de la demanda de crédito como persistente, mientras en 2014 ya se advertían signos positivos.

Lo cierto es que muchos autores se referían también a la falta de crédito solvente durante esta época, debido a que el empeoramiento de la situación económica hacía disminuir la solvencia de muchos demandantes de crédito. Es decir, la oferta de crédito se reducía tanto por la falta de demandantes con solvencia adecuada como por una política de concesión de crédito menos laxa.

Carbó y Rodríguez (2012) manifestaban que para restaurar los flujos crediticios en España, era necesario llevar a cabo el proceso de reestructuración y recapitalización financiera. Estos autores, sin embargo, defendían otras acciones de apoyo oficial al crédito como el establecimiento de sistemas de garantía para el crédito a Pymes desde el ICO, debido a la existencia de un número importante de demandantes de crédito solventes pero con restricciones de liquidez.

En esta línea, el presidente de la Asociación Española de la Banca, José María Roldán (2014), ha manifestado que los bancos están preparados para atender la demanda solvente de crédito.

A pesar de las dificultades de aplicación y la dudosa efectividad de ciertos mecanismos aplicados, José Luis Malo de Molina (2013) considera que la política monetaria es el instrumento más importante a corto plazo de la política económica. Considera dicho autor que los profundos desequilibrios financieros que dieron lugar al origen de la crisis, manifestaron el insuficiente desarrollo de la llamada «política macroprudencial», que requeriría nuevas responsabilidades por parte de los bancos centrales. La política macroprudencial es definida por la Caixa (2014c) como el uso de instrumentos de supervisión y regulación que tienen como objetivo limitar el impacto procíclico que el sector financiero puede tener sobre el resto de la economía. Es decir, existen decisiones de estrategia bancaria óptimas para cada entidad, pero si son llevadas a cabo por una parte importante del sector, pueden afectar el curso del conjunto de la economía.

La nueva regulación bancaria de Basilea III propone mecanismos como la introducción de buffers de capital contracíclicos, de forma que éstos aumenten en épocas de elevado crecimiento del crédito y disminuyan durante épocas de contracción crediticia. Este tipo de política logra disminuir el efecto que el sector tiene en la amplificación de los ciclos económicos. Un estudio reciente (anexo III del documento de trabajo «Key aspects of macroprudential policy» del FMI (2013a) resalta la importancia de este control anticíclico, planteando la hipótesis de que si se hubiese activado antes de la crisis, habría logrado reducir en su totalidad el coste fiscal de la recapitalización bancaria en España y aproximadamente más de una cuarta parte el de Irlanda.

Otra opción consiste en modificar los requerimientos de capital de un tipo de crédito concreto. Estas medidas ya han sido utilizadas en un gran número de países tales como Suecia y el Reino Unido. En Suecia, aplicaron unos requerimientos de capital de los bancos sobre sus créditos hipotecarios, limitando que las nuevas hipotecas excedieran el 85% del valor de mercado de la vivienda financiada. El objetivo último de esta medida era evitar la creación de una burbuja inmobiliaria. También en el Reino Unido han adoptado medidas similares. Las hipotecas con mayor perfil de riesgo (las que superen en 4,5 veces los ingresos anuales de los clientes) no deben suponer más de

un 15% del total de los nuevos préstamos hipotecarios que concedan las entidades británicas.

En la literatura económica encontramos muchas alternativas a las políticas económicas llevadas a cabo. Así, por ejemplo, Pancorbo de Rato (2012) plantea la posibilidad de la «banca libre», es decir, un sistema bancario sin banco central en el que la emisión y depósitos de dinero están a cargo de bancos privados, siguiendo la línea de investigación de Hayek. La banca libre es un sistema monetario, que hoy se desconoce en la práctica, a pesar de que siglos atrás era ampliamente seguido en casi todos los países cuando estaba vigente el patrón oro. Otra doctrina económica, la escuela austríaca, es la que afirma que el coeficiente de caja debería ser del 100%. No obstante, algunos economistas han propuesto una banca libre con reserva fraccionaria tales como Lawrence White, George Selgin, o Stephen Horwitz, pero se ha de señalar que el ejercicio de la banca con reserva fraccionaria, se considere libre o no, conduce a la necesidad de un banco central y a la intervención del Estado en el sistema financiero, es inflacionista y generadora de ciclos económicos, tal como afirma Huerta de Soto en 2009.

Pancorbo de Rato (2012) también propone la entrada del libre mercado en el sector financiero, fuertemente dominado por la intervención estatal.

En cualquier caso, se pone de relieve la importancia de las medidas adoptadas por parte de los bancos centrales nacionales de las principales economías mundiales para intentar reactivar la economía a través de la política monetaria. No obstante, la efectividad de ciertas medidas ha sido puesta en entredicho por la severidad y duración de esta crisis, aunque actualmente como afirma Draghi (2015), la política monetaria se está transmitiendo a la economía, el crecimiento está repuntando y las expectativas de inflación se han recuperado.

3.3. Coste del Rescate vs. Coste de la Quiebra.

Llegados a este punto ya tenemos resumidas las principales medidas de política económica aplicadas. Hemos descrito los distintos programas de ayuda al sector financiero tanto en los EEUU como en Europa y España. En este momento, se antoja necesario comparar cuáles son los costes del rescate español frente a los de una quiebra.

Una de las cuestiones que había suscitado nuestro deseo de investigar acerca de la reestructuración del sector financiero, había sido estudiar si las inyecciones de capital recibidas por la banca eran la mejor alternativa posible. En otras palabras, ¿era mejor

que el Estado asumiese el Coste del Rescate?, o ¿La opción de la quiebra constituía una posibilidad mejor?

Hemos de tener en cuenta que en nuestro sistema financiero los depósitos de los ahorradores se encuentran cubiertos hasta 100.000 euros por el Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito (FGDEC). Como señala Agüero (2013), fue la Directiva 94/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 1994, relativa a los sistemas de garantía de depósitos, la que fijaba un *nivel mínimo armonizado* de garantía de los depósitos. Inicialmente este nivel mínimo de garantía se estableció en 20.000 €. La Directiva 2009/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2009 elevaba el mínimo de cobertura de los depósitos a 50.000 €, y a partir del 31 de diciembre de 2010 a 100.000 €.

El Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito, tiene personalidad jurídica propia. Su función, es la garantía de los depósitos en entidades de crédito conforme a lo previsto en el Real Decreto-ley 16/2011 y en su normativa de desarrollo. Todas las entidades de crédito españolas inscritas en el Registro Especial del Banco de España, excepto los Establecimientos Financieros de Crédito y el ICO, deben estar adheridas obligatoriamente al Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito. También habrán de adherirse las sucursales de entidades de crédito autorizadas de países no miembros de la Unión Europea, en el caso de que los depósitos o valores garantizados en España, no estén cubiertos por un sistema de garantía de depósitos en el país de origen, o cuando la garantía del país de origen tenga un límite inferior a la cubierta por el Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito. El BOE publica anualmente la relación de las entidades adscritas al mismo.

Como señala Cantalapiedra (2011), la unificación de los fondos de garantía de depósitos fue una de las medidas emprendidas dentro del proceso de reestructuración del sistema financiero español. Hasta la publicación del Real Decreto-ley 16/2011, de 14 de octubre, existían tres Fondos de Garantía de Depósitos en nuestro país: el Fondo de Garantía de Depósitos de Cajas de Ahorro, el de Establecimientos Bancarios y el de Cooperativas de Crédito.

El Fondo de Garantía de Depósitos ha sufrido numerosos avatares durante el proceso de reestructuración. El 14 de octubre de 2011, el gobierno llevó a cabo la fusión de los tres fondos de garantía de los depósitos existentes hasta la fecha (bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito), creando el Fondo de Garantía de Depósitos de

Entidades de Crédito (FGDEC). Este organismo es el que asume las pérdidas potenciales generadas del saneamiento de entidades en dificultades.

La razón de proteger tanto al ahorrador, se basa en la opacidad del sector bancario comparada con otras industrias, de forma que Jones et al. (2012) consideran que los depositantes no pueden fácilmente distinguir entre bancos sanos y aquellos con problemas. Lo que es menos evidente es si la opacidad importa ante la presencia de dichos fondos de garantía de depósitos tanto como la regulación y la supervisión bancaria. Estos autores argumentan que la opacidad sí importa porque reduce la efectividad de la disciplina de mercado.

Para Gómez Fernández- Aguado et al. (2013), el Fondo de Garantía de Depósitos tiene como objetivo más importante estabilizar el sistema financiero en caso de quiebra bancaria, avalando a los depositantes el acceso a sus fondos. Posibilita medidas para llevar a cabo un proceso ordenado de gestión en caso de insolvencias bancarias, contribuyendo a limitar el coste social de la crisis. Consideran, sin embargo, que la aportación de fondos al FGD es insuficiente, lo que ha provocado el encarecimiento de los servicios financieros o la elevación de impuestos a los contribuyentes en momentos de tensión financiera.

Pancorbo de Rato (2012), a su vez, considera que el FGD rebaja sustancialmente las necesidades de evaluación de los bancos por parte de los depositantes garantizados, a quienes la doctrina dominante atribuye una capacidad muy escasa para determinar la confianza que les merecen las distintas instituciones bancarias.

La capacidad del Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito para el cumplimiento de sus compromisos, se examina por parte del FGDEC (2014), calificándose el patrimonio del FGDEC como “razonablemente holgado”. Se hace mención al hecho de que el balance de situación de 31 de diciembre de 2013 mostraba un patrimonio negativo de 1.637,3 millones de euros, debido a los distintos saneamientos realizados en el ejercicio, así como la venta de NCG Banco, S.A.

No obstante, durante los meses de enero y febrero de 2014, el FGDEC ha registrado ingresos por 3.113,4 millones de euros, con lo que el patrimonio ha vuelto a ser positivo. Se considera que dicho patrimonio “excedería sobradamente cualquier saneamiento a que pudiera venir obligado por el proceso de venta de la segunda entidad en que el FGDEC mantiene una participación accionarial significativa, esto es, Catalunya Banc, S.A., participación que a 31 de diciembre de 2013 está registrada en su balance por un importe de 823,9 millones de euros”.

El FGDEC ha de responder frente a los quebrantos que puedan derivarse de los tres esquemas de protección de activos (EPA) otorgados con motivo de la reestructuración de otras tantas entidades. Entiende el FGDEC que dado el grado de saneamiento llevado a cabo sobre el resto de sus inversiones, no existen, prácticamente, otras contingencias patrimoniales.

No obstante, tal y como hemos señalado con anterioridad, la nueva Directiva sobre Fondos de Garantía de Depósitos (Directive 2014/49/EU of the European Parliament and of the Council on Deposit Guarantee Schemes (recast), de 16 de abril de 2014) plantea al FGDEC la necesidad de constituir un patrimonio equivalente al 0,8% de los depósitos cubiertos de las entidades adheridas en un plazo de diez años. También la aprobación de una Directiva sobre Fondos de Resolución Bancaria (Directiva 2014/59/EU *for the Recovery and Resolution of credit institutions and investment firms*, de 15 de mayo de 2014), establece que “los Estados miembros se asegurarán de que, a más tardar el 31 de diciembre de 2024, los recursos financieros de los mecanismos de financiación alcancen al menos un 1% del importe de los depósitos garantizados de todas las entidades autorizadas en su territorio”.

Para ver la capacidad de hacer frente a estos compromisos, se han realizado proyecciones, que estiman las provisiones adicionales para atender las pérdidas derivadas de los Esquemas de Protección de Activos y el patrimonio a alcanzar según la anterior normativa, es decir, el 1% de los depósitos cubiertos en 2023 (importe que se ha estimado en 8.455 millones de euros) y el 0,8% de los depósitos cubiertos en 2024 (importe que se ha estimado en 6.926 millones de euros).

Para dicho cálculo, se ha utilizado el volumen de los depósitos dinerarios cubiertos a 31 de diciembre de 2013. Para cuantificar las provisiones necesarias para atender las pérdidas en los EPAs, se han utilizado distintos grados de escenarios adversos para las carteras protegidas y que se mantuviese el nivel de las contribuciones ordinarias, tras la distribución de éstas entre el FGDEC y el Fondo de Resolución (FR). Las proyecciones contemplan el hecho de que el mantenimiento del nivel actual de aportaciones ordinarias de las entidades adheridas permitiría: (i) constituir el patrimonio exigido al FGDEC por la nueva Directiva sobre Fondos de Garantía de Depósitos en el plazo previsto, (ii) generar un excedente con el que alcanzar también la cobertura del patrimonio exigido al Fondo de Resolución en el plazo fijado.

El FGDEC (2015) recibe aportaciones anuales de las entidades de crédito adheridas por un importe máximo de hasta el 3 por mil de los depósitos a los que se

extiende su garantía, en función de la tipología de las entidades de crédito. Es el Ministro de Economía y Competitividad, a propuesta del Banco de España, el que puede disminuir las aportaciones anuales en el caso de que el patrimonio del Fondo alcance una cuantía suficiente para el cumplimiento de sus fines. Esas aportaciones se suspenderán si el fondo patrimonial no comprometido en operaciones propias del objeto del Fondo iguala o supera el 1% de los depósitos de las entidades adscritas a él. No obstante, el FGDEC (2014) hace constar que a 31 de diciembre de 2014 no dispone de un fondo patrimonial no comprometido. El Fondo también podrá recibir recursos captados en los mercados de valores, préstamos o cualesquiera otras operaciones de endeudamiento.

Las aportaciones actuales son:

1. Establecimientos Bancarios: 2 por mil de la base de cálculo de las aportaciones⁶⁸.
2. Cajas de Ahorro: 2 por mil de la base de cálculo de las aportaciones.
3. Cooperativas de Crédito: 2 por mil de la base de cálculo de las aportaciones.

Según el Banco de España (2014a), el Fondo Único de Resolución será financiado por las contribuciones de las entidades en función de su tamaño y nivel de riesgo. Entrará en vigor en enero de 2016, con una dotación inicial de recursos, que en 2015 comprenderá un pago del 10 %, a completar en ocho años, hasta alcanzar el 1 % del importe de los depósitos cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos (FGD), aproximadamente 55.000 millones de euros.

El FGDEC (2012) participó en la reestructuración de la Caja de Ahorros de Castilla La Mancha, Unnim y CAM. Por lo tanto, y debido a la insuficiencia patrimonial del FGDEC, la Comisión Gestora del mismo, en sesión de 30 de julio de 2012, acordó una derrama extraordinaria a cargo de las entidades adheridas por un importe nominal de 2.346.000 millones de euros, distribuida según la base de las aportaciones a 31 de diciembre de 2011. Esta derrama habrá de ser pagada por cada entidad mediante diez cuotas anuales iguales, con pagos anuales totales por importe de 234.600 millones de euros. A cierre de 2012 existían 181 entidades adheridas al FGDEC. Apunta Cantalapiedra (2011) que además del objetivo tradicional de garantizar los depósitos, el FGDEC nace con la idea de facilitar recursos financieros

⁶⁸ Las aportaciones anuales se calculan en función de los depósitos garantizados.

en los procesos de recapitalización y reestructuración de las entidades de crédito, de forma que sea el propio sistema financiero el que asuma los costes de su saneamiento y no el ciudadano.

En el ejercicio 2013 el FGDEC participó, según su Informe Anual 2013, en la reestructuración de otras entidades adicionales como fueron Catalunya Banc, S.A., y NCG Banco, S.A. A cierre de 2013, el número de entidades adheridas era de tan sólo 166 entidades.

En la tabla siguiente resumimos el resultado de cada ejercicio y el estado del Fondo Patrimonial del FGDEC desde el ejercicio 2006, previo a la crisis, hasta 2014. Como se puede apreciar, desde 2010 el resultado del ejercicio ha tenido pérdidas. A su vez, el Fondo Patrimonial mantiene unos niveles muy bajos si lo comparamos con los ejercicios del 2006 al 2010.

Cabe destacar las derramas extraordinarias que se produjeron:

- En el ejercicio 2012 se produjo una derrama extraordinaria de 2.051.149,8 miles de euros.
- En el ejercicio 2013 se produjo una derrama extraordinaria de 1.864.842,4 miles de euros.
- En el ejercicio 2014 fue de 1.638.800,1 miles de euros.

Estas derramas han permitido situar el Fondo Patrimonial en positivo, tal y como se refleja en la tabla siguiente:

Tabla 3.2.- Superávit (Déficit) y Fondo Patrimonial del Fondo de Garantía de Depósitos (2006- 2014).

Ejercicio	Superávit (Déficit) ejercicio	Fondo patrimonial
2006	461.198,10	5.676.065,00
2007	826.651,70	6.502.716,70
2008	698.535,10	7.201.251,80
2009	677.304,10	8.005.143,80
2010	-2.104.201,60	5.793.239,80
2011	-7.829.546,90	-2.025.515,20
2012	-1.263.777,50	-1.247.485,40
2013	-613.924,50	1.898,80
2014	-274.459,10	1.366.348,10

Fuente: Fondo de Garantía de Depósitos. Informe anual 2014. Miles de Euros.

En la siguiente tabla 3.3 representamos los Depósitos garantizados y los depósitos cubiertos por el FGDEC. Según el Real Decreto 2606/1996, de 20 de diciembre, sobre fondos de garantía de depósitos de entidades de crédito, existen depósitos que, si bien, en principio, están cubiertos, pueden quedar excluidos de la

obligación de pago por la concurrencia de determinadas circunstancias. El porcentaje de Depósitos garantizados sobre los cubiertos, se mantiene estable en torno al 66% durante los ejercicios 2013 y 2014, habiendo aumentado respecto a su valor (62,87%) en el año 2008.

El FGDEC (2015) define los depósitos dinerarios garantizados como los saldos acreedores mantenidos en cuenta en cualquier moneda y siempre que estén constituidos en España o en otro Estado miembro de la Unión Europea, pero también se incluyen los recursos dinerarios confiados a entidades de crédito para la realización de algún servicio de inversión de acuerdo con la Ley del Mercado de Valores.

Esta garantía se aplicará por depositante e incluirá a las personas jurídicas que figuren como titulares. Si una cuenta tiene más de un titular, el saldo se dividirá entre todos los titulares para la aplicación del límite de los 100.000 euros.

Asimismo el FGDEC (2015) reconoce que los titulares de saldos acreedores por encima del límite garantizado, tendrán la consideración de acreedores ordinarios de la entidad por el exceso de saldo respecto a los 100.000 euros.

Algunas definiciones que nos arrojan luz sobre este tema son las que nos proporciona la Comisión Europea (2010b; 2010c):

- Los *Depósitos garantizados* son depósitos reembolsables por el sistema de garantía de depósitos de acuerdo con su ley nacional, antes de que se aplique el nivel de cobertura.
- Los *Depósitos Cubiertos* son aquellos depósitos que se obtienen de los anteriores cuando se solicita el nivel de cobertura proporcionado por la legislación nacional.
- El *Coaseguro* es el porcentaje de los depósitos garantizados no cubiertos.
- El *Nivel de Cobertura* es el nivel de protección garantizado en el caso de que los depósitos no estén disponibles al amparo de la ley nacional, no aplicando coaseguro.
- El *Límite Payout* (de pago) es el nivel de protección garantizado en el caso de depósitos que no estén disponibles al amparo de la ley nacional, una vez aplicado el coaseguro. Si no se aplica el coaseguro, el límite payout iguala el nivel de cobertura.

Vamos a tomar el ejemplo extraído del Banco Central Europeo (2010c), el cual considera un país con nivel de cobertura de 22.222 € y coaseguro del 10%. El límite payout es de 20.000 € (es decir, se aplica un 10% de coaseguro a 22.222 €). Aplicamos

la fórmula $20.000\text{€} = 22.222\text{€} \times (100-10) \% = 22.222\text{€} \times 90\%$. Por otro lado, consideremos un FGD con dos depósitos garantizados:

1. Depósito 1 importe 30.000 euros.
2. Depósito 2 importe 15.000 euros.

La cantidad de depósitos cubiertos está obtenida como el límite mínimo del payout y la parte de los depósitos garantizados cubierta:

Depósito 1: $\min(20.000\text{€}; (100-10) \% \times 30.000\text{€}) = \min(20.000\text{€}; 27.000\text{€}) = 20.000\text{€}$;

Depósito 2: $\min(20.000\text{€}; (100-10) \% \times 15.000\text{€}) = \min(20.000\text{€}; 13.500\text{€}) = 13.500\text{€}$.

Total cantidad de depósitos garantizados = 45.000€ (30.000 € + 15.000 €)

Total cantidad de depósitos cubiertos = 33.500 € (20.000 € + 13.500 €)

Tabla 3.3.- Depósitos garantizados y cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos y ratio de los mismos desde 2008 a 2014.

Fechas	Depósitos y valores garantizados	Depósitos y valores cubiertos	% cubiertos/garantizados
31/12/2008	1171019,2	736271,3	62,87%
31/12/2009	1221925,9	781115,6	63,92%
31/12/2010	1216780,8	790302,7	64,95%
31/12/2011	1213656,3	792281,2	65,28%
31/12/2012	1154804,3	794845,2	68,83%
31/12/2013	1197049,1	796873,8	66,57%
31/12/2014	1193093,3	788307	66,07%

Fuente: Fondo de Garantía de Depósitos. Informe anual 2014. Millones de Euros.

La ratio entre la cantidad total de depósitos cubiertos y depósitos garantizados puede ser vista como un indicador de cuán grande es el importe mantenido en cuentas: Cuanto más pequeña sea la ratio, mayor será el importe medio mantenido en cuentas.

Vamos a analizar una de las inyecciones públicas que más controversia generó entre la opinión pública: el caso Bankia.

3.3.1. El caso Bankia.

Bankia, S.A. es la entidad financiera surgida tras la integración de siete cajas de ahorros el 30 de julio de 2010: Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, Caja de Ahorros de Valencia, Castellón y Alicante (Bancaja), Caja Insular de Ahorros de Canarias, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Ávila, Caixa d'Estalvis Laietana, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Segovia y Caja de Ahorros de la Rioja mediante la

suscripción de un Contrato de Integración para la constitución de un Grupo Contractual configurado como un Sistema Institucional de Protección (SIP).

El 3 de diciembre de 2010 se creó la Sociedad Central del SIP bajo el nombre de Banco Financiero y de Ahorros, S.A. (BFA). Desde el 1 de enero de 2011 Bankia, S.A. es una entidad perteneciente al Grupo Banco Financiero y de Ahorros (BFA) y entidad de cabecera de un grupo económico (Grupo Bankia). Desde el 20 de julio de 2011 cotiza en Bolsa y desde el 23 de diciembre de 2013, de nuevo, forma parte del Ibex 35, tras casi un año de exclusión debido a la reestructuración.

El proceso de reestructuración de Bankia se inicia en noviembre de 2012 con la aprobación de la Comisión Europea, del Banco de España y del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB) del Plan de Reestructuración de la entidad para el periodo 2012-2017. En diciembre de 2012, BFA realiza una ampliación de capital por 13.459 millones de euros. Esta cantidad se suma a la inyección de 4.465 millones de euros de septiembre de 2012, haciendo un total de 17.959 millones de euros del MEDE en forma de capital (Banco de España, 2014c). Las ayudas totales a Bankia ascienden a 22.424 millones de euros.

Asimismo, Bankia-BFA ha transmitido a la SAREB 24.800 millones de euros entre activos adjudicados y préstamos. La SAREB pagará estos activos mediante deuda senior avalada por el Estado. Si el precio de transferencia se aproxima al nivel de provisiones exigida, se podría liberar capital de los bancos con ayudas públicas.

De los 61.495 millones de euros inyectados al sistema financiero español, aproximadamente una tercera parte correspondían a Bankia.

Si analizamos el Balance de BFA, en 2012 el total activo era de 309.187 millones de euros. El ratio de morosidad era del 13,10% y las provisiones alcanzaban los 12.488 euros millones de euros. La tasa de cobertura de la morosidad era del 62,4%. El Tier 1 se situaba en el 9,4%.

El Balance de Bankia 2012 contaba con un ratio de morosidad similar en torno al 13% y una tasa de cobertura de la morosidad algo inferior en torno al 61, 8%. Su Tier 1 era del 9,6%.

En septiembre de 2012 la entidad cifraba en 31.000 millones de euros sus activos problemáticos.

Al cierre del 2012 culminaron, según su Informe Anual de ese año, el Plan de Sanearamiento con dotaciones y provisiones por importe de 26.845 millones de euros, incluidos ajustes derivados del traspaso de los activos a la SAREB, por lo que registró

unas pérdidas de 21.238 millones de euros. Finalmente, al contabilizar las plusvalías del canje de instrumentos híbridos, esas pérdidas se redujeron hasta los 19.193 millones de euros.

Si consideramos que mantenían provisiones por importe de 12.488 millones de euros y que la tasa de cobertura era del 62,4%, contamos con 7.557 millones de euros de crédito moroso no provisionados.

Bankia S.A. contaba, según su Balance con 161.384,387 millones de euros a 31/12/2011 como depósitos de la clientela. El 31/12/2012 esta cifra había descendido a 117.916,947 millones de euros. El crédito a la clientela era de 182.609,312 millones de euros a 31/12/2011 y de 135.358,378 millones de euros a 31/12/2012. Durante el año 2012 Bankia poseía siete millones de clientes particulares, según datos publicados por la propia entidad. A pesar de que las entidades han de comunicar al Banco de España tanto el importe de los depósitos como el número de depositantes, esta última cifra no es pública, por lo que sólo podemos establecer una aproximación a la cifra real.

Si consideramos la cifra total de depósitos a la clientela entre el número de clientes particulares obtenemos un importe medio por depósito de 16.845 euros. En 2014 la cifra total de clientes particulares, según datos publicados por la propia entidad, ascendía a 7.800.000 personas. De Banca Privada en 2014 tenían 5.154 clientes. En 2012, alrededor del 10% de sus clientes pertenecían a Banca Personal, con posiciones por encima de 75.000 euros, lo que representa aproximadamente unos 700.000 clientes.

Si la entidad no hubiera recibido ayuda pública, habría 117.916.947 miles de euros en depósitos a la clientela que podrían peligrar. El FGDEC tiene Depósitos y Valores garantizados en el año 2012 por importe de 1.154.804,3 millones de euros y Depósitos y Valores Cubiertos por 794.845, 2 millones de euros. El Fondo Patrimonial del FGDEC era de -1.247.485,4 miles de euros en 2012, por lo que en caso de quiebra el Estado habría tenido que asumir el coste total de los depósitos garantizados, puesto que el FGDEC no se encontraba en situación de garantizar ningún depósito.

Al realizar el Rescate el coste ha sido de 22.424 millones de euros, frente al saldo de depósitos de 117.916 millones de euros (probablemente la cantidad a aportar por el Estado fuese menor habida cuenta de la limitación de 100.000 euros por titular y una vez liquidada la entidad se recuperaría una parte de este importe). Ha quedado claramente demostrado que la opción del rescate era para el Estado la mejor opción posible dadas las circunstancias y además la que tenía menor coste social, dado el elevado número de clientes de banca minorista que cuenta Bankia (7 millones de

clientes en 2012), y la concentración económica de su actividad en la Comunidad de Madrid.

En la siguiente tabla resumimos las cifras de BFA en el ejercicio 2012:

Tabla 3.4. Cifras de BFA a 31 de diciembre de 2012.

BFA 31/12/2012	
ACTIVO TOTAL	309.187
RATIO DE MOROSIDAD	13,10%
PROVISIONES	12.488
COBERTURA DE LA MOROSIDAD	62,30%
TIER 1	9,40%
CLIENTES	7.000.000
ACTIVOS TRANSFERIDOS A LA SAREB	24.800
DEPÓSITOS CLIENTELA	117.916

Fuente: Informe Anual 2012. Millones de euros.

Otro caso, sin embargo, durante el año 2015 se produjo un precedente de quiebra de una entidad financiera: el Banco de Madrid, habiendo de proceder el FGDEC a la restitución de los depósitos garantizados hasta un importe máximo de 100.000 euros. Es probable que el hecho de que se haya dejado quebrar esta entidad, esté relacionada con el tamaño de la entidad.

3.4. Medidas alternativas a las aplicadas.

El debate generado en torno a las medidas aplicadas ha sido intenso en la Teoría Económica y también socialmente. ¿Se podrían haber tomado otras medidas que hubieran conseguido iniciar antes la senda de la recuperación? ¿Podían haberse tomado otras medidas respecto al rescate de la banca con menor coste para el ciudadano? No se ha comprendido, en muchas ocasiones, las inyecciones de liquidez de las entidades financieras a costa de recortes de todo tipo. En el informe de La Caixa (2014c) se exponen las dos teorías fundamentales respecto a la situación económica global y la política económica a seguir para regresar a la senda del crecimiento.

La primera de ellas corresponde a la corriente *keynesiana*, según la cual el exceso de ahorro global ha conducido a una situación en la que el equilibrio de las economías occidentales sólo es posible si los tipos de interés reales son negativos. Este equilibrio ha de ser entendido como la existencia de demanda suficiente para conseguir el pleno empleo y resulta muy complicado conseguirlo exclusivamente con la política monetaria. Es decir, nos encontramos en un contexto en el que los tipos nominales no

han bajado de cero, unido a una situación de deflación o con inflación muy baja, por lo que no se podría dar el caso de tipos de interés reales negativos. Resulta problemático generar expectativas de inflación más altas, por lo que la solución se debe buscar en la política fiscal. Y hasta la fecha no se había desarrollado una política fiscal conjunta. No obstante, como señalan Melguizo y Taguas (2004) “la unión monetaria implica que la política fiscal de cada país puede afectar a los restantes países de la unión (efecto *spillover*), así como a la política monetaria del Banco Central Europeo” (página 2), por lo que siempre se produce un efecto sobre los demás países, independientemente de que no se lleve a cabo una política fiscal única en la UE.

Por otro lado, gracias a los bajos tipos de interés se podría financiar el déficit resultante. Este se mantendría en niveles controlables, ya que la expansión económica que se obtendría, también generaría una mejora de los ingresos.

La segunda visión procede de los *economistas neoclásicos*. Estos consideran que los tipos de interés extremadamente bajos, son el resultado de al menos dos décadas de políticas monetarias excesivamente laxas, lo que ha provocado un crecimiento económico por encima del verdadero potencial de las economías, generando niveles de endeudamiento preocupantes. Según este análisis, las mejoras del nivel de vida de la población se basan en el endeudamiento creciente y no en la generación de más producción y riqueza. Estas políticas han provocado, por un lado, burbujas especulativas y crisis financieras recurrentes, teniendo un enorme impacto en la economía real. Por otro lado, hemos terminado aplicando políticas monetarias no ortodoxas, con la compra directa de deuda pública por parte de los bancos centrales, el denominado *Quantitative Easing*.

En esta línea, Alonso Neira et al. (2011) consideran que la primera crisis financiera global del S. XXI ha hecho que se recuperen dos teorías económicas que casaban con los acontecimientos vividos en los últimos años, a saber, la *hipótesis de la inestabilidad financiera* de Hyman Minsky y la *teoría austríaca del ciclo económico* de Ludwig von Mises y Friedrich A. von Hayek, también denominada teoría del ciclo monetario endógeno.

La teoría de Minsky se basa en un “sistema capitalista inestable”. La teoría del ciclo monetario endógeno diferencia entre las fases de crecimiento económico sostenible –gracias al ahorro real previo–, y las etapas de crecimiento insostenible –expansión crediticia en un entorno de laxitud monetaria–, que crean burbujas y ciclos económicos expansivo-recesivos.

Pancorbo de Rato (2012), está de acuerdo con el hecho de ser una doctrina cada vez más aceptada internacionalmente a medida que avanza el estudio de la actual crisis financiera, o sea, que la causa de los ciclos económicos se encuentra, precisamente, en la expansión desmesurada del crédito bancario.

Tal y como exponen Alonso Neira et al. (2011), la teoría austríaca del ciclo económico considera que un incremento de los fondos prestables que no se fundamente en ahorro previo real, alienta proyectos productivos en los que el tiempo para su terminación es mayor que el que los consumidores están dispuestos a esperar. Una expansión artificial del crédito, ayudada por la laxitud de la política monetaria, genera lo que se denomina la “descoordinación entre las decisiones intertemporales de productores y consumidores”. De esta manera, se genera un exceso de inversión en proyectos a largo plazo (construcción, sector del automóvil...), que el mercado es incapaz de absorber. Se considera que la estructura productiva tiene importantes distorsiones, no causadas por las disponibilidades de recursos ni por las preferencias intertemporales de los consumidores, por lo que deberán reajustarse.

Estos autores relacionan la teoría austríaca con un modelo desarrollado por Garrison en 2001. En dicho modelo se trata de ver las diferencias entre un crecimiento económico sostenible y otro generado artificialmente. Para ello, se presenta la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP) de la economía, donde el consumo (C) y la inversión (I) se contemplan como formas alternativas de utilización de los recursos económicos. Bajo condiciones favorables, un mercado en el que exista pleno empleo, asigna los recursos entre ambos usos creando una relación de intercambio entre ellos. Alteraciones en las preferencias intertemporales de los agentes económicos dan lugar a distribuciones alternativas de los recursos económicos entre consumo (C) e inversión (I), dando lugar a diferentes tasas de crecimiento de esta Frontera. Dicha Frontera, en ausencia de recursos ociosos, significa que la inversión en bienes de capital (I) sólo puede aumentar si los agentes están dispuestos a ahorrar, es decir, a renunciar a gasto en consumo (C).

No obstante, los individuos no sólo invierten directamente, sino que en una economía moderna también invierten a través del mercado de fondos prestables. En el mercado de fondos prestables, la oferta de recursos está formada por el volumen de ahorro real. La demanda, en cambio, refleja el comportamiento de los empresarios dispuestos a participar en el proceso productivo, a través de la financiación de su endeudamiento. Se considera que el precio que equilibra el mercado de fondos

prestables, es la tasa de interés natural (i^*). Esta tasa logra que la asignación de recursos sea “internamente consistente”, es decir, respaldada por ahorro real, y también representa la llamada tasa de preferencia temporal de los participantes del mercado.

El tipo de interés coincide con la tasa de preferencia temporal de los agentes, en situaciones de ausencia de expansión del crédito o manipulaciones arbitrarias de los tipos de interés.

Una de las principales características de la teoría austríaca del ciclo es que se construye sobre la base de que la producción requiere tiempo. Por tanto, descansa sobre una teoría macroeconómica del capital. En el modelo de Garrison, esta característica queda recogida en el llamado *triángulo de Hayek* (Hayek, 1931). Este triángulo refleja dos aspectos centrales de la macroeconomía austríaca:

1. La producción es un proceso que requiere tiempo, y
2. Este proceso se produce a través de una secuencia de etapas que forman la estructura intertemporal del capital.

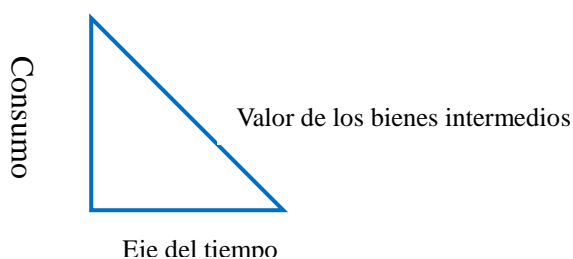
La relación existente entre el consumo (output final) del proceso productivo y el tiempo necesario para generarlo, se representa como los lados de un triángulo rectángulo.

El llamado “eje del tiempo” representa el tiempo de producción entendido como una secuencia de etapas en las que se producen los inputs (bienes de capital) utilizados en la etapa siguiente.

En el cateto superior se representa el producto generado en la última etapa, que es aquél que se destina a satisfacer la demanda de bienes de consumo (C).

Finalmente, la hipotenusa del triángulo de Hayek muestra el valor de los bienes en proceso (intermedios). Su pendiente refleja la tasa de rentabilidad implícita entre las diferentes etapas del proceso productivo. La estructura productiva se considera que está conectada con la *Frontera de Posibilidades de Producción* a través del consumo.

Gráfico 3.1.- Representación del Triángulo de Hayek.



Fuente: Neira et al. (2011)

Alonso Neira et al. (2011) consideran que la teoría del ciclo monetario endógeno nos muestra que los episodios de crecimiento insostenible surgen como consecuencia de la reducción artificial de tipos de interés. Esta reducción se produce a causa de los procesos de expansión crediticia generados por el sistema bancario. Tal y como hemos señalado anteriormente, estos procesos son aún más acusados en períodos de gran laxitud en la ejecución de las políticas monetarias. Se considera que esta acusada disminución de los tipos de interés no es resultado de alteraciones en las preferencias intertemporales de los consumidores-ahorradores de la economía.

Hayek sostiene que la producción fluctúa porque los tipos de interés sobre los préstamos bancarios no son iguales a sus correspondientes tasas wicksellianas. Estas tasas son aquellas que igualan la oferta de ahorro de las familias y la demanda de inversión de las empresas. Estas tasas sirven para reflejar las preferencias intertemporales de los consumidores-ahorradores de la economía.

¿Qué ocurre en los procesos de expansión crediticia? Por un lado, tenemos un efecto sobre los ahorradores. Estos obtienen una remuneración por debajo de su tasa de sustitución intertemporal, y, de esta manera, se desincentiva la generación de ahorro. Por otro lado, a los empresarios les costará menos la financiación, ya que pagarán un tipo de interés inferior sobre sus préstamos, y, de esta forma, se incentiva el crecimiento de la inversión en proyectos de mayor duración. Estas dos distorsiones en el normal funcionamiento de los mercados de capital genera una situación de descoordinación entre las decisiones intertemporales de consumidores-ahorradores e inversores.

Otro tema a considerar es que las burbujas de precios pueden intensificarse:

1. Al disminuir los tipos de interés a largo plazo, se produce un aumento del valor actual de los flujos de caja descontados que generan los activos, de forma que se eleva su precio. La burbuja se refuerza con las expectativas alcistas sobre los precios de los activos y la perspectiva de una depreciación del valor de la divisa, de forma que el activo que ha aumentado de precio se convierte en un depósito de valor, para salvar la inflación y obtener cierta rentabilidad con su revalorización. Incluso se considera que los especuladores pueden endeudarse a los tipos de interés artificialmente bajos del mercado de fondos prestables, y así continuar incrementando el precio de los activos. Los crecientes precios de los activos se utilizan como garantía colateral de nuevos préstamos y de esa forma se entra en una espiral de crecimiento de las burbujas. Las burbujas

afectan, fundamentalmente, a sectores como el inmobiliario o el sistema financiero. En el sector financiero, en los procesos de expansión crediticia, un banco puede tener descalce de plazos entre sus operaciones de activo y pasivo, lo que incrementa sus problemas de iliquidez.

2. El aumento en los precios de los activos refuerza la expansión del crédito bancario a través de la expansión del balance de los bancos por tres razones:
 - Un mayor colateral para obtener fondos en el mercado interbancario y en las subastas de los bancos centrales.
 - Incremento de préstamos, pero también el grado de apalancamiento e iliquidez de los bancos.
 - Crecientes déficits en la balanza por cuenta corriente a través de una mayor demanda de bienes, servicios, y factores productivos extranjeros.

Hemos visto dos de las teorías más importantes para regresar a la senda de crecimiento. Sin embargo, a medida que la crisis se iba desarrollando y se iban aplicando diferentes medidas de política económica impopulares y, en algunos casos poco efectivas, se ha desarrollado toda una corriente de opinión en contra de las políticas ortodoxas aplicadas. Una alternativa crítica es la que propone Martínez González-Tablas (2012), quien plantea una salida diferente construida sobre los siguientes puntos:

- Sostenibilidad medioambiental.
- Replantear los objetivos y la medición de la producción, olvidando el absolutismo del PIB.
- Favorecer el uso de la riqueza creadora de empleo y suministradora de bienes útiles.
- Fomentar la formación, movilidad y flexibilidad del trabajo como factor de progreso.
- Reformulación de lo público.
- Actitud activa ante el entorno fomentando la competitividad.
- Propuestas específicas frente a la crisis del euro como:
 1. Eliminación de rigideces institucionales.
 2. Dotación del pilar económico y fiscal del que carece.
 3. Medidas compensatorias sistémicas para homogeneizar las economías integrantes.

4. La recuperación de la actividad es objetivo prioritario, entendida como respeto de la sostenibilidad medioambiental, creación de puestos de trabajo y suministro de bienes y servicios útiles.
5. La austeridad y las actuaciones frente a la deuda y el déficit público han de ser temporales y los compromisos equilibrados.
6. Respetar las posiciones de la ciudadanía.

En la literatura económica anglosajona autores como Harcourt (2013) revisan las alternativas al capitalismo neoliberal imperante con tres vías principales. La primera de ellas coincide con Martínez González-Tablas (2012):

1. Sostenibilidad medioambiental, basado en el grupo de pensamiento The New Economics Foundation (NEF).
2. Alternativas feministas a la economía predominante de la mano de autoras como Folbre o Federici, muy críticas con el capitalismo.
3. Alternativas al desarrollo global procedentes de Latinoamérica.

Pagano (2014) aboga, en cambio, por implementar políticas de redistribución de activos para lo que cree que hay que aplicar una mezcla ecléctica de políticas económicas: una política marxista para la redistribución de activos, una política liberal anti-monopolio y pro-mercado y una política de inversión pública keynesiana.

La controversia sobre las políticas de austeridad seguidas a partir del estallido de la crisis soberana europea, también fue objeto de estudio en la literatura económica. Boyer (2012) considera que existen cuatro falacias sobre las políticas de austeridad contemporáneas:

1. Se realizó un falso diagnóstico de que la crisis actual era el resultado de una política de gasto público laxa, en lugar de reconocerla como resultado de la explosión del crédito privado especulativo.
2. Las contracciones fiscales expansivas: abandona los efectos negativos a corto plazo sobre la demanda doméstica y sobrestima la equivalencia Ricardiana, la importancia de los efectos relacionados con bajas tasas de interés y su impacto positivo sobre las balanzas comerciales.
3. La tercera falacia proviene del “café para todos”, puesto que Grecia y Portugal no pueden repetir el éxito alemán, por lo que precisan de otro tipo de políticas.
4. El miedo al contagio entre países puede resucitar actuaciones de política ineficientes del período entreguerras.

Los efectos sobre la economía real de la crisis financiera condujeron a tener que realizar una amplia reestructuración del sector financiero de muchos países, entre ellos el nuestro. Algunos autores han considerado positivo el proceso de reestructuración seguido y las medidas aplicadas, como por ejemplo, Carbó y Rodríguez Fernández (2014), quienes consideran rentable la reestructuración seguida por los siguientes motivos:

1. Restauración de la confianza en el sistema financiero español gracias a la depuración de los balances y la nueva estructura de los bancos españoles y también, por añadidura, la mejora de los costes de financiación del país.
2. Mejora de la rentabilidad de los bancos.
3. Capacidad para equilibrar oferta y demanda de servicios financieros, que miden a través de las economías de escala (variación en el coste medio dada una variación unitaria de los activos totales) y comprueban que estas economías de escala son mayores en países que han sufrido una fuerte reestructuración del sistema financiero.

Sin embargo, otros autores han sido excesivamente críticos con las medidas aplicadas, como es el caso de Larreína Díaz (2013), que considera que si en lugar de haber inyectado dinero público se hubiera dejado quebrar a ciertas entidades se hubiera generado un gran agujero, pero es posible que una parte sustancial del mismo hubiera estado en otros países europeos. No en vano, casi un 10% del balance bancario agregado eran préstamos del Banco Central Europeo, y aún a finales de 2012 la exposición internacional a la banca española era de 172.000 millones de euros de acuerdo con el Banco de Pagos Internacionales (BIS, 2013), de los que 45.000 millones correspondían a exposición de bancos alemanes. Por lo tanto, parece probable que el riesgo sistémico no se hubiera limitado sólo a España. Este autor reflexiona por qué deben ser los contribuyentes españoles quienes rescaten estas entidades y quienes soporten fuertes quitas en la deuda subordinada de esas entidades, mientras otros acreedores se benefician de estas actuaciones, a pesar de contar con un mayor conocimiento del mercado financiero.

Lo que sí es cierto es que tanto EEUU como diferentes países de la UE como Alemania o Reino Unido realizaron un ejercicio de “anticipación”, puesto que sanearon sus entidades al comienzo de la crisis financiera, cuando aún sus arcas públicas estaban llenas, lo que les permitió afrontar la “travesía en el desierto” que ha significado la prolongación de la crisis hasta 2015 mucho mejor pertrechados. En el capítulo siguiente

examinaremos, con detalle, el proceso de reestructuración tan intenso y tardío vivido por nuestro sector bancario.

CAPÍTULO 4

REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR FINANCIERO ESPAÑOL

¿Por qué se considera que las entidades de crédito son claves en cualquier economía? Según la Ley 9/2012, de 14 de noviembre, de reestructuración y resolución de entidades de crédito, las entidades de crédito ejercen un papel clave en la economía porque facilitan la circulación del crédito al resto de sectores de actividad productiva y a los ciudadanos. Este hecho es lo que provoca que se haya de contar con procedimientos eficaces y flexibles, que permitan garantizar la estabilidad del sistema financiero, con el menor coste posible para la sociedad.

La complejidad del sistema financiero y la importancia sistémica de algunas entidades debido a su tamaño y a sus interrelaciones exige que toda medida de supervisión o de regulación deba proporcionar seguridad a los clientes que depositan en él su dinero y a preservar la estabilidad del sistema financiero.

El artículo 1 del Real Decreto Legislativo 1298/1986, de 28 de junio, sobre Adaptación del Derecho vigente en materia de Entidades de Crédito al de las Comunidades Europeas, establece que la peculiar naturaleza de estas entidades de crédito deriva de su forma de captación de pasivos: «recibir fondos del público en forma de depósito, préstamo, cesión temporal de activos financieros u otras análogas que lleven aparejada la obligación de su restitución». Dichos pasivos se aplicarán «por cuenta propia a la concesión de créditos u operaciones de análoga naturaleza».

Todo lo expuesto anteriormente hace necesario que determinadas situaciones de inviabilidad transitoria de entidades de crédito hayan de ser finalizadas mediante la inyección de fondos públicos. Por lo tanto, el principal objetivo de estas inyecciones es la salvaguarda de los ahorros y depósitos de todos los clientes evitando las situaciones de liquidación de la entidad de crédito, que les podría hacer perder una parte importante de su patrimonio. Dicha Ley se refiere expresamente a la necesidad de encontrar un equilibrio entre la protección del cliente de la entidad de crédito y la del contribuyente, minimizando el coste. Para la Ley 9/2012 el mayor equilibrio se producirá cuando los fondos públicos inyectados puedan ser devueltos en un plazo razonable gracias a los beneficios generados por la entidad apoyada.

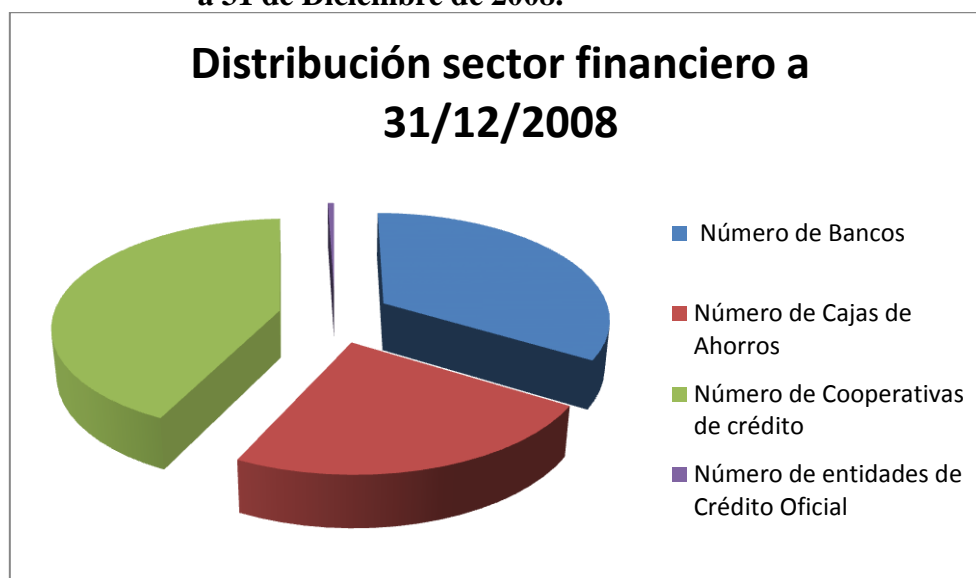
En este capítulo examinaremos el proceso de reestructuración vivida por el sector financiero español. Representaremos los cambios que se han producido en dicho sector, mediante el estudio del mapa previo de entidades y el mapa posterior a la reestructuración. Comencemos por el estudio del mapa previo a la crisis financiera.

4.1. Mapa previo a la crisis financiera.

Acabamos de analizar en el capítulo anterior el coste del rescate en el sector financiero español y nos hemos detenido en el caso Bankia. Caja Madrid, miembro integrante del SIP de Bankia, era la cuarta entidad por volumen de activos en el tercer trimestre de 2009, por lo que ha sido la entidad de mayor tamaño a la que se ha rescatado. El mapa previo a la crisis financiera es completamente diferente al que existe actualmente y ello viene fundamentalmente provocado por el fuerte proceso de reestructuración del sector financiero, que ha originado que entidades como Caja Madrid hayan desaparecido como tales.

En el año 2008, al inicio de la crisis financiera, el sector financiero español se distribuía de la forma que representamos en el siguiente gráfico, destacando el elevado número de Cajas de Ahorros y Cooperativas de Crédito.

Gráfico 4.1.- Distribución Sector Financiero por tipología de entidades a 31 de Diciembre de 2008.



Fuente: Registro de Entidades de Banco de España.

En la siguiente tabla tenemos representadas las principales entidades financieras de nuestro país por volumen de créditos durante el cuarto trimestre de 2008:

Tabla 4.1.-Volumen de créditos de las principales entidades financieras españolas Cuarto Trimestre de 2008.

Entidades	Créditos
BBVA	226.836.482,00
Banco Santander	183.798.187,00
Caixabank	183.768.336,00
Bankia	118.714.744,00
Banesto	76.662.294,00
Banco Popular	72.075.285,00
Bancaja	66.600.702,00
Sabadell	62.231.985,00
Caja Mediterráneo	57.564.217,00
Caixa Catalunya	51.191.279,00
Bankinter	41.285.681,00
CaixaGalicia	36.757.701,00

Fuente: AEB y CECA.

A continuación ordenamos esas entidades por depósitos y nos encontramos:

Tabla 4.2.-Volumen de depósitos de las principales entidades financieras españolas Cuarto trimestre de 2008.

Entidades	Depósitos
BBVA	188.311.416,00
Banco Santander	161.834.712,00
Caixabank	149.536.844,00
Bankia	84.715.483,00
Banesto	67.542.305,00
Banco Popular	61.116.807,00
Bancaja	47.702.291,00
Sabadell	40.277.123,00
Caja Mediterráneo	48.661.698,00
Caixa Catalunya	32.135.803,00
Bankinter	31.474.037,00
CaixaGalicia	27.430.655,00

Fuente: AEB y CECA.

Si calculamos la ratio Actividad Préstamo/Depósito como el cociente entre la suma de préstamos y de depósitos de los clientes obtenemos:

Tabla 4.3.- Ratio préstamos/depósitos de las principales entidades financieras españolas cuarto trimestre de 2008.

Entidades	Créditos/Depósitos
BBVA	120,46%
Banco Santander	113,57%
Caixabank	122,89%
Bankia	140,13%
Banesto	113,50%
Banco Popular	117,93%
Bancaja	139,62%
Sabadell	154,51%
Caja Mediterráneo	118,29%
Caixa Catalunya	159,30%
Bankinter	131,17%
CaixaGalicia	134,00%

Fuente: AEB y CECA.

Este ratio nos alerta de posibles desajustes en el balance de las entidades. Si nos detenemos un segundo en su análisis podemos comprobar cómo las entidades que han sufrido mucho durante la crisis son aquellas con un porcentaje más alto de este ratio como, por ejemplo, Bankia (140,13%), Bancaja (136,86%), Caja Mediterráneo (142,92%) y Caixa Catalunya (159,30%), mientras que entidades con el ratio más bajo tales como Santander, BBVA, Popular han permanecido en cierta forma al margen del fuerte proceso de reestructuración vivido.

El Banco de España (2008) calculan este ratio a nivel europeo con datos del 2006 y, resulta muy significativo que España mantuviese un ratio del 120,8%, Grecia el 128,6% e Italia el 101,1%, mientras que en Alemania el ratio préstamo/depósito era del 73,5% y en Francia del 69%. Los primeros países han sido también aquellos en los que ha habido más problemas a lo largo de la crisis financiera.

Si bien, inicialmente, nuestro sector financiero conseguía librarse de la ola de quiebras de entidades financieras a nivel mundial y “presumíamos” del saneamiento de nuestro sistema financiero, lo cierto es que la magnitud de la crisis financiera internacional y la preocupante recesión sufrida por nuestra economía nos abocaron a un rescate bancario por parte de la UE y a una modificación radical del mapa del sector financiero español. Durante 2010 y 2011 se sucedieron una oleada de fusiones, transformaciones de Cajas de Ahorros en Bancos y también creación de Sistemas Institucionales de Protección (SIP).

En la siguiente tabla reflejaremos los principales movimientos corporativos:

Tabla 4.4.- Principales movimientos corporativos del sector financiero español durante 2010-2011.

ENTIDAD	INTEGRANTES	PRINCIPALES HITOS
Banca Cívica	Caja Navarra, CajaCanarias, Caja de Burgos y Cajasol	Inicio negociación entre las tres primeras entidades en octubre 2009. Es el primer SIP que obtiene licencia bancaria. El 27 de Diciembre de 2010, la Asamblea General de Cajasol aprueba su integración en Banca Cívica .
Banco Base	Cajastur, Caja Cantabria, Caja Extremadura y Caja Mediterráneo	SIP creado en 2010 y roto en marzo 2011 por problemas de solvencia de la CAM.
Caixabank	La Caixa y Caixa Girona	Transformación de la Caixa en un banco, julio 2011, tras la absorción de Caixa Girona en 2010.
Bankia	Caja Madrid, Bancaja, La Caja de Canarias, Caja de Avila, Caixa Laietana, Caja Segovia y Caja Rioja	Del SIP inicial, creado en el 2010, surgió el Banco Financiero y de Ahorros, compuesto por <u>Caja Madrid</u> y <u>Bancaja</u> , al que se adhirieron el resto de las entidades.
CataluñaCaixa	Caixa Cataluña, Caixa Tarragona y Caixa Manresa	Fusión 1/07/2010.
BBK Bank CajaSur SAU	BBK, CajaSur	Integración de CajaSur en el grupo BBK durante 2010. Solicitud de integración en 2011 con Kutxa y Vital.
Unnim	Caixa Sabadell, Caixa Terrasa y Caixa Manlleu	Fusión 01/07/2010
Unicaja	Unicaja y Caja Jáen	Fusión 11/05/2010
Caja España de Inversiones, Salamanca y Soria, Caja de Ahorros y Monte de Piedad	Caja España y Caja Duero	Fusión inscrita en la CNMV el 01/10/2010. El 15/04/2011 el Consejo de Administración aprueba el protocolo de intenciones de integración con Unicaja. El 27/05/2011 la Entidad comunica el acuerdo, adoptado por su Consejo de Administración, referido al proyecto de segregación de su negocio financiero a favor de una entidad bancaria de nueva creación.
NovacaixaGalicia	Caixa Nova y Caixa Galicia	Fusión 1/12/2010

Fuente: Elaboración propia según cronología recopilada del Banco de España.

Algunas de las entidades fusionadas no lograron resolver sus problemas de liquidez y solvencia y terminaron desapareciendo como, por ejemplo, Banca Cívica, absorbida por la Caixa. Durante ese período, la mayoría de los grandes bancos españoles (Banco Santander, BBVA, Bankinter, Banco Popular, y Banesto) no realizaron ningún movimiento dentro del sector financiero español.

En las tablas 4.1. y 4.2. de este apartado representábamos los datos de volumen de crédito y de depósito de las principales entidades financieras de nuestro país. Apenas dos años después la situación era muy diferente:

Tabla 4.5.- Volumen de créditos de las principales entidades financieras españolas primer trimestre de 2010.

Entidades	Créditos
BBVA	230.315.323,00
Caixabank	186.229.484,00
Banco Santander	173.457.713,00
Bankia	117.255.262,00
Banco Popular	90.313.987,00
Banesto	79.450.496,00
Bancaja	66.958.413,00
Sabadell	62.468.090,00
Caja Mediterráneo	51.271.549,00
Caixa Catalunya	48.258.348,00
Bankinter	41.707.554,00
CaixaGalicia	35.728.644,00

Fuente: AEB y CECA.

Caixabank ya ocupaba el segundo lugar por volumen de créditos entre las entidades más significativas y Banco Popular había ascendido ya a la sexta posición. Al mismo tiempo, el ritmo de crecimiento de los créditos se había ralentizado considerablemente y entre las entidades ya no se mostraba tanta “exuberancia” crediticia.

En cuanto a entidades significativas por volumen de depósitos, sucede lo mismo que en el caso anterior con un ascenso de posiciones por parte de Caixabank y Banco Popular:

Tabla 4.6.-Volumen de depósitos de las principales entidades financieras españolas primer trimestre de 2010.

Entidades	Depósitos
BBVA	174.243.481,00
Caixabank	161.366.357,00
Banco Santander	143.545.526,00
Bankia	84.072.058,00
Banco Popular	73.721.650,00
Banesto	69.402.690,00
Bancaja	46.885.009,00
Sabadell	43.758.631,00
Caja Mediterráneo	40.680.002,00
Caixa Catalunya	30.104.384,00
Bankinter	28.756.684,00
CaixaGalicia	28.294.758,00

Fuente: AEB y CECA.

Tabla 4.7.- Ratio préstamos/depósitos de las principales entidades financieras españolas en el primer trimestre de 2010.

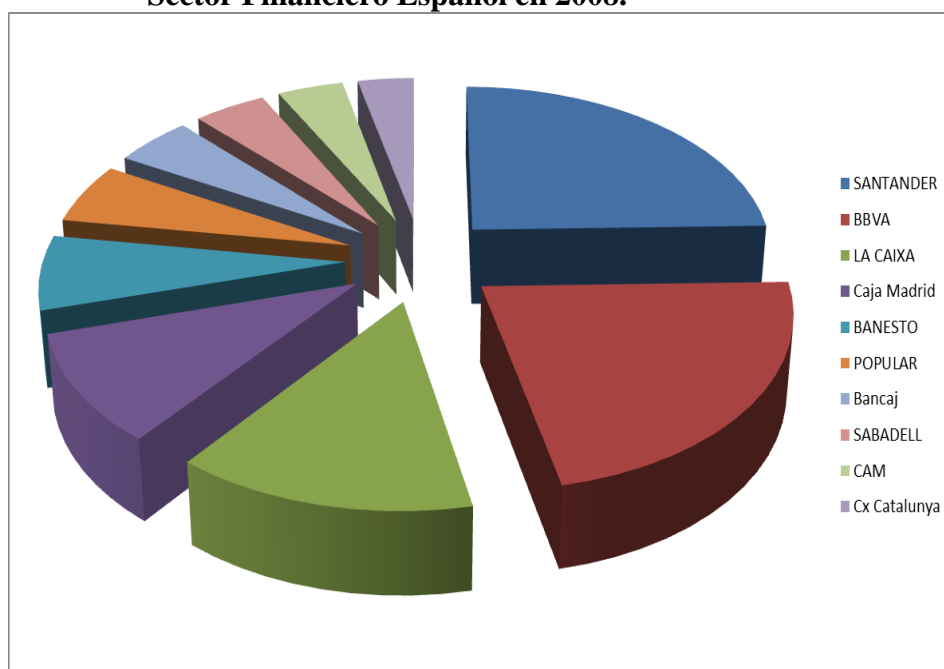
Entidades	Créditos/Depósitos
BBVA	132,18%
Caixabank	115,41%
Banco Santander	120,84%
Bankia	139,47%
Banco Popular	122,51%
Banesto	114,48%
Bancaja	142,81%
Sabadell	142,76%
Caja Mediterráneo	126,04%
Caixa Catalunya	160,30%
Bankinter	145,04%
CaixaGalicia	126,27%

Fuente: AEB y CECA.

En este caso podemos observar cómo por los efectos de la crisis este ratio aumenta en la mayor parte de las entidades consideradas respecto al mismo ratio del cuarto trimestre de 2008.

En el siguiente gráfico representamos las diez entidades más importantes del sector financiero español en 2008 por volumen de activos:

Gráfico 4.2.- Entidades más significativas por Volumen de Activos del Sector Financiero Español en 2008.



Fuente: AEB y CECA.

El mapa previo del sector financiero antes de la crisis económica nos dibujaba una imagen donde destacaba la división fundamental de nuestro sistema bancario en bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito, tal y como señala Cortés García (2003). En este mapa destacaba también el elevado número de oficinas por habitante, el elevado número de trabajadores y la dedicación mayoritaria a banca retail.

Pedro Cervera (2013) considera que las Cajas de Ahorros han sido una pieza clave y algo único en el sistema financiero español, puesto que su cuota de mercado era superior al 50% en el sector financiero. Considera que 2007 fue un año significativo, y en éste dominaban el 50,9% en depósitos y el 49% del crédito.

Palomo Zurdo et al. (2012) consideran que dentro del sector bancario las entidades más centradas en el negocio doméstico son las que se han visto más afectadas, puesto que los grandes bancos, gracias a la internacionalización, han podido diversificar sus riesgos.

P. Cervera (2013) señala que las Cajas de Ahorros aportaron dos factores diferenciales al papel tradicional bancario:

- La atención a territorios y segmentos no prioritarios.
- El retorno social que sus Obras Sociales producía. En las Cajas de Ahorros, los beneficios distribuidos después de impuestos destinados a su Obra Social alcanzaron más de 2.000 millones euros en 1996 (el 25,8%

del beneficio), elevándose al 28,7% en 2004. PwC, por ejemplo, cuantificaba en 18 millones los beneficiarios anuales de sus centros sociales. En 2010 se invirtieron a través de la Obra Social 1.417 millones de euros en España y se calcula que ese año se generaron 2.358 millones de impacto, es decir, cada euro se multiplicaba por 1,66.

Esta tradicional terna de entidades (bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito) que controlaban la casi totalidad de nuestro sector financiero no era necesariamente una combinación eficiente. Maudos (2001) en su trabajo sobre la eficiencia en banca señala que “los resultados obtenidos muestran que, en ningún caso, la eficiencia es una variable significativa en la explicación de la cuota de mercado. En el caso de la concentración, la influencia de la eficiencia es positiva en las cajas y negativa –aunque no significativa– en los bancos.” Las empresas más arriesgadas (con mayor relación préstamos/activo), alcanzan mayores niveles de rentabilidad; y las entidades que operan en grandes mercados –supuestamente con mayor nivel de competencia– obtienen menores rentabilidades. En el caso de los bancos, los más grandes obtienen menores niveles de rentabilidad.

Si medimos la eficiencia de nuestro sector bancario, podemos usar el Ratio Gastos de Explotación/Margen Ordinario. Tal y como se señala en el informe de FUNCAS (2015) este ratio indica la eficiencia operativa. Como se puede apreciar, este ratio ha disminuido considerablemente respecto a los valores que tomaba, de media, desde 1999 a 2001.

Tabla 4.8- Ratio Eficiencia Operativa en España desde 1999 a 2015.

Período	Ratio Gastos de Explotación / Margen Ordinario
Media 1999-2001	53,5
2012	47,18
2013	48,25
Dic. 2014	47,27
mar-15	47,36

Fuente: FUNCAS (2015).

Gutiérrez Fernández, et al. (2012) realizan un trabajo sobre la expansión provincial de las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito. Utilizan la técnica de regresión lineal, bajo los supuestos de linealidad, no colinealidad, independencia, homocedasticidad y normalidad que garanticen la validez del procedimiento, al depender dicha expansión de diferentes factores:

- PIB per cápita: PIB provincial entre el número de habitantes.

- Provincia con presencia de gran ciudad: Grandes ciudades con una población por encima de los 350.000 habitantes.
- Provincia costera.
- Densidad de población de la provincia: Habitantes por Kilómetro Cuadrado de la misma.
- Renta per cápita: Renta provincial entre número de habitantes.
- Peso del sector agrario en la economía provincial.
- Peso del sector industrial en la economía provincial.
- Peso del sector de la construcción en la economía provincial.
- Bancarización de la provincia: medido por número de oficinas totales de entidades bancarias sobre el número de habitantes.
- Peso de las oficinas de las cajas de ahorros respecto al total de oficinas bancarias, en el análisis de cajas de ahorros.
- Peso de las oficinas de las cooperativas de crédito respecto al total de oficinas bancarias, en el análisis del sector de crédito cooperativo.

Utilizando el método de inclusión por pasos, comprueban que de las diez variables independientes seleccionadas a priori para cada sector, cuatro factores (la variación de la bancarización de la provincia, la variación del peso de las cajas de ahorros -número de oficinas de cajas de ahorros sobre el total de oficinas del sector bancario en la provincia, la variación del peso del sector de la construcción en la misma y la variación de la densidad de población) explican significativamente el incremento experimentado en el número de oficinas por habitante de las cajas de ahorros en el período establecido, mientras que en el caso de las cooperativas, son sólo tres los factores (variación del peso de las cooperativas de crédito, variación de la bancarización de la provincia y variación del peso del sector agrario en la misma) que explican la expansión territorial.

Utilizan el índice de Herfindahl-Hirschman (HH) para medir el grado de concentración geográfica de las redes de oficinas y comprobar el grado de extraterritorialización de cada una de las entidades que conforman el sector bancario. Como grado de extraterritorialización se entiende la dimensión relativa de la red de oficinas, que se encuentra fuera del territorio de origen de cada entidad.

El cálculo del índice HH para cada entidad se realiza mediante el sumatorio de los cuadrados de los cocientes entre las oficinas de cada provincia sobre el total de oficinas de cada entidad. Es decir:

$$HH_j = \sum_{i=1}^n \left(\frac{N_i}{N} \right)^2$$

Siendo:

N_i : número de oficinas de la entidad en su provincia de origen.

N : número total de oficinas de la entidad “j”.

n : número total de provincias: 52 provincias.

Los valores de este índice se hallarán comprendidos entre 0 y 1, de modo que cuanto más próximo a 0 implicará mayor desterritorialización o extraterritorialización. Las entidades con índice igual a 1 serán aquellas con oficinas sólo en su provincia de origen.

Comparando este índice al cierre del ejercicio 2009 con el ejercicio 1999 para aquellas entidades con presencia en provincias distintas a las de su origen, se produce una progresiva extraterritorialización. Pero también se constata en dicho trabajo cómo la tendencia ya en 2009 era de reducción del número de oficinas y de empleados de las entidades.

Es importante señalar la fuerte expansión sufrida por el sector de las cajas de ahorros durante los años previos a la crisis. Tal y como señala, Martínez Carrascal (2012) el número de oficinas bancarias aumentó en España un 18% entre 2001 y 2008, aunque el crecimiento no fue homogéneo, puesto que el sector de las cajas aumentó su número de oficinas en un 26% mientras que los bancos lo hicieron sólo en un 6%. La automatización de procesos en la banca evitó que esta fuerte expansión se reflejara en la creación de nuevos puestos de trabajo y así en el año 1994 trabajaban en el sector financiero 251.078 personas, según datos del Banco de España, mientras que en el año 2007 esta cifra era de 277.311 personas.

Corral Delgado (2011) constata cómo en el período 1990-2007 el número de Cajas de Ahorros se ha visto reducido de 66 a 45, mientras que el de Cooperativas de Crédito ha pasado de 107 a 83. Al mismo tiempo el número de oficinas bancarias se incrementó en un 37,7 por ciento, superando las 45.000 en 2007.

En el año 2008 el mapa financiero español se componía de 362 entidades de crédito, de las cuales 286 eran entidades de depósito, 1 institución de crédito oficial y 75 establecimientos financieros de crédito, según datos del Banco de España. Ese mismo año el número de oficinas operativas y de representación de las entidades de crédito residentes y del Banco de España ascendía a 46.167. Alonso Neira et al. (2011)

estimaban que España contaba con la red de sucursales más extensa del mundo con sus casi 47.000 oficinas.

Cortés García (2003) señala asimismo los cuatro procesos básicos de desintermediación acaecidos en el ámbito bancario que han afectado a los márgenes (cuentas de explotación), a los recursos gestionados (balance) y al negocio de clientes (*marketing*):

- *1er Proceso.* La desintermediación financiera producida por el proceso de comercialización de los fondos de inversión en España en detrimento del pasivo convencional. Su causa principal en los años noventa fue la caída de las tasas de remuneración de los depósitos. Este proceso se está repitiendo, en la actualidad, por la baja remuneración de los depósitos, por lo que se impone buscar alternativas de inversión a los pequeños ahorradores. En el año 2009 existían en España 1.686.026 millones de euros en depósitos en entidades financieras, mientras en 2014 era de 1.478.071 millones de euros (según datos del Banco de España). En la actualidad, vuelve a alcanzar cifras relevantes. Estas cifras no coinciden por las publicadas por el FGDEC (2014) por cuanto a partir del 31 de diciembre de 2001, los importes de depósitos y valores garantizados por el FGDEC incluyen también los valores e instrumentos financieros garantizados.
- *2º Proceso.* Otro fenómeno desintermediador se produce a través de los procesos de financiación empresarial mediante los mercados de capitales, bien vía *empréstito* (grandes empresas), bien vía *titulización* (grandes y pequeñas empresas).
- *3er Proceso.* Una paulatina eliminación de personal en operaciones clásicas de *back office* con un perfil del nuevo empleado de banca menos administrativo y más comercial. Este proceso lo hemos señalado anteriormente, cuando hemos hecho referencia al pequeño incremento de los empleados de banca, pese a la fuerte expansión sufrida.
- *4º Proceso.* Aparición de canales de distribución alternativos como Internet y la banca *on-line*. Se trata de convertir la pantalla del ordenador en una auténtica «pantalla de explotación», la llamada *teoría de las pantallas de explotación*, productora de negocio y de contratación de productos y servicios.

Garrido Torres (2012) señala que la caída del *margen de intermediación*, es decir, la diferencia entre los productos y los costes financieros, se produjo, sobre todo, por un incremento de la competencia y por la caída de los tipos de interés. El margen de intermediación representaba el 4% de los activos totales medios en 1985 mientras representaba el 1,6% en 2008. Sin embargo, el crecimiento de los ingresos por comisiones, la mejora en los niveles de productividad y el crecimiento económico compensaron la disminución del margen de intermediación.

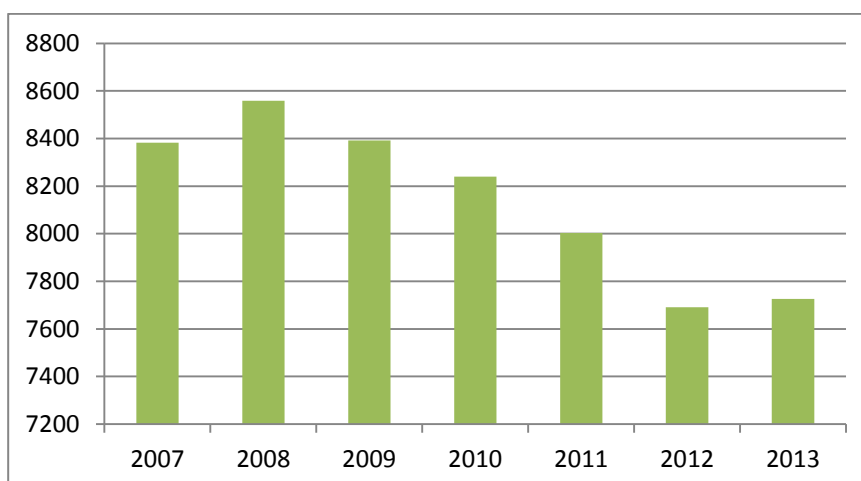
El Banco de España (2009d) señalaba que las entidades debían también reorganizar el número y tamaño medio de sus oficinas para racionalizar sus estructuras de costes. Este proceso se inició, según datos extraídos del Boletín Estadístico del Banco de España, en el tercer trimestre de 2008. En ese trimestre, tal y como hemos señalado con anterioridad, existían 46.221 oficinas operativas y de representación de las entidades de crédito residentes y del Banco de España, mientras que en el tercer trimestre de 2009, se había producido ya una disminución neta de alrededor del 3%, situándose en 44.831 oficinas.

En esta línea, tal y como señalan Méndez Álvarez-Cedrón y Teijeiro (2012) el uso de SIPs amplió la dimensión media por entidad de 28.500 millones de euros en activos totales a comienzos de 2010 a 85.000 millones de euros en septiembre de 2011.

Datos del Banco Central Europeo (2010a) reflejan una tónica general de disminución del número de instituciones de crédito desde 2004 hasta el año 2008 en el ámbito europeo. Los países del Este europeo como Eslovaquia, Rumanía, Lituania, Letonia y Estonia con sistemas financieros poco desarrollados, ascienden en número de entidades. De todos los países europeos sólo Grecia, España, Italia, Irlanda (en este último caso, el incremento resulta fortísimo, pasando de 80 a 501 instituciones de crédito en el año 2008) y Austria aumentan sus entidades.

En el siguiente gráfico representamos la fuerte disminución de entidades de crédito de la UE de 28 países producida desde 2007 a 2013:

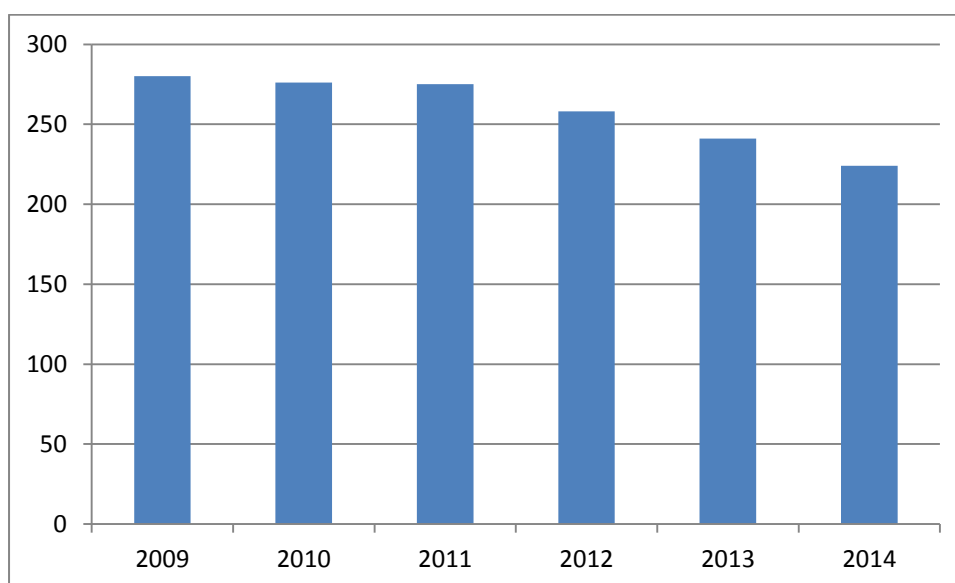
Gráfico 4.3.- Entidades de Crédito UE-28 durante el período 2007-2013.



Fuente: Federación Europea de Banca.

En el siguiente gráfico representamos el número de entidades de depósito del sistema financiero español durante 2009-2014 y como podemos observar el descenso ha sido considerable:

Gráfico 4.4.- Entidades de Depósito en España durante el período 2009-2014.



Fuente: Banco de España.

Por total de activos de las instituciones de crédito en el año 2008, el Reino Unido es el primer país europeo, situándose Alemania y Francia por detrás. Nuestro país se situaba en dicho período en quinta posición.

El panorama financiero ha cambiado mucho a tenor de la duración de esta crisis. En lo que respecta al sistema bancario español, éste estaba formado en 1999 por un total de 158 bancos con una red de oficinas de 17.727 oficinas. Las Cajas de Ahorro estaban

constituidas por un grupo de 51 entidades (50 cajas más la CECA). Por último, nos encontrábamos también con las cooperativas de crédito que, a 31 de diciembre de 1997, era de 95 entidades, destacando entre ellas las cajas rurales. Como se señala en el Informe Anual de la CECA (2014) el número de entidades que participan en el mercado disminuyó desde 2009 a 2013 en 75 entidades.

En el caso griego, por ejemplo, Irene Martín de Vidales (2010) considera que se producía un elevado grado de concentración, que no se había visto reflejado en una racionalización de la red comercial de oficinas. En este país el número de sucursales se incrementó en 4.097 desde el año 2000, creándose nuevos puestos de trabajo desde el 2004, aunque como consecuencia de la crisis financiera los principales grupos pusieron en marcha, a lo largo de 2008, programas de reestructuración de empleo para disminuir costes.

Sin embargo, el mundo, en su conjunto, continúa camino de una fuerte bancarización. En las siguientes tablas examinamos aspectos como el porcentaje de población mayor de 15 años con cuenta en alguna institución financiera:

Tabla 4.9.- Porcentaje de población mayor de 15 años con cuenta bancaria.

Países	2011	2014
Alemania	98,13	98,76
España	93,28	97,58
Estados Unidos	87,96	93,58
Francia	96,98	96,58
Irlanda	93,89	94,71
Italia	71,01	87,33
Japón	96,42	96,65
Mundial	50,60	60,70
Portugal	81,23	87,39
Reino Unido	97,20	98,93

Fuente: Banco Mundial.

En la siguiente tabla tenemos resumido el porcentaje de población mayor de 15 años con tarjeta de crédito. Como se puede ver, el número de personas con tarjeta de crédito había aumentado en casi todos los países. Sin embargo, resulta muy significativo cómo en países castigados por la crisis como Portugal o Irlanda ese porcentaje disminuye.

Tabla 4.10.- Porcentaje de población mayor de 15 años con tarjeta de crédito (2011 y 2014).

Países	2011	2014
Alemania	35,71	45,81
España	41,88	54,38
EEUU	61,94	60,13
Francia	37,52	44,14
Irlanda	55,65	45,98
Italia	30,50	36,22
Japón	64,44	66,08
Mundial	14,88	17,56
Portugal	29,64	28,54
Reino Unido	51,56	61,69

Fuente: Banco Mundial.

En la siguiente tabla representamos los datos de población en relación al sector bancario en 2012. Como se puede ver, el número de personas por institución de crédito en España se encontraba entre los más altos de países de la UE (Alemania, Francia, Bélgica; Portugal). Entre los países con menor población por cada institución de crédito destacan Irlanda, Austria y Finlandia.

Tabla 4.11.- Población en relación a diversas variables del sector bancario en 2012.

PAISES	Población por institución de crédito	Población por sucursal	Población por Cajero* Automático	Población por cada empleado bancario	Activos por cada empleado bancario*	Densidad de población*
Bélgica	107.816	2.971	706	191	17.525	336
Alemania	44.573	2.271	992	126	11.554	230
Estonia	76.132	9.245	1.618	276	4.104	30
Irlanda	10.048	4.325	1.500	145	23.307	65
Grecia	282.252	3.631	1.333	220	7.937	86
España	158.337	1.362	821	213	14.575	91
Francia	105.523	1.736	1.118	158	18.169	119
Italia	87.966	1.922	1.200	199	13.183	203
Chipre	8.585	1.271	1.231	78	8.103	94
Luxemburgo	3.709	2.560	1.200	21	27.291	211
Letonia	31.973	5.873	1.601	201	2.911	31
Malta	15.650	3.841	1.943	101	11.939	1.320
Holanda	66.402	7.760	2.213	174	23.318	411
Austria	11.585	1.946	1.010	111	12.044	101
Portugal	69.414	1.751	637	182	8.908	114
Eslovenia	89.543	3.269	1.150	184	4.129	102
Eslovaquia	186.655	4.310	2.156	292	3.292	110
Finlandia	17.949	4.184	2.452	243	23.296	16
Zona Euro	56.932	2.039	1.054	162	14.327	128

* Datos 2012. Miles de euros. Habitantes por Kilómetro cuadrado.

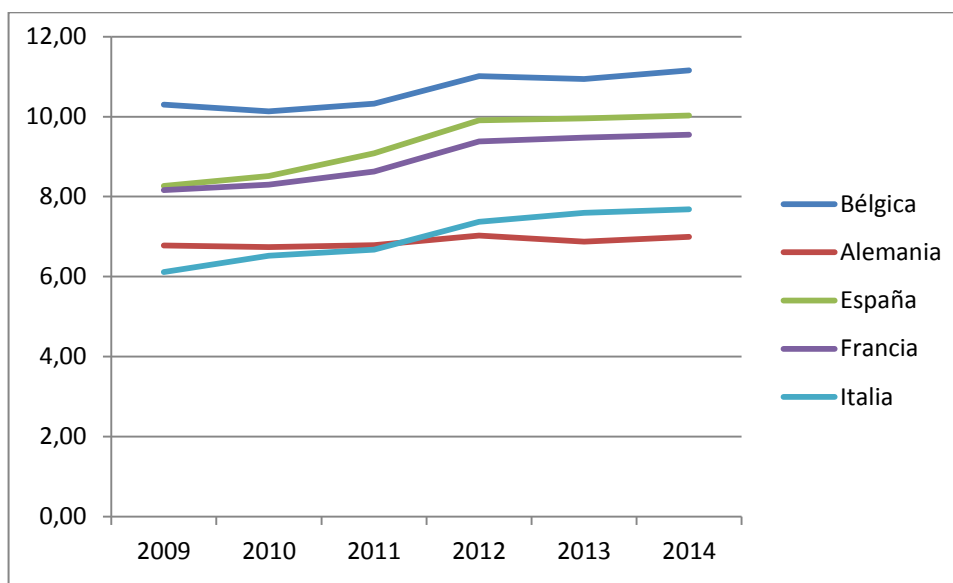
Fuente: Banking Structures Report octubre 2014 BCE.

Sin embargo, la imagen varía considerablemente si nos referimos a la población por sucursal, destacando Estonia y Holanda, entre las cifras más altas (la densidad de población holandesa es también una de las más elevadas) y España junto con Chipre entre las cifras más bajas. Tenemos más oficinas bancarias que la mayoría de los países europeos, pero el número de empleados por sucursal es bastante bajo, siendo oficinas de reducido tamaño, como se puede observar en la columna de población por cada empleado bancario.

En cuanto a los activos por cada empleado bancario destacan Luxemburgo, Irlanda, Holanda y Finlandia.

Otra cuestión significativa es si esa disminución de oficinas y empleados, comentada con anterioridad, ha venido aparejada de una mayor productividad de los empleados de banca. En la siguiente tabla representamos la productividad del sector bancario en Bélgica, España, Alemania, Francia e Italia medida a través del ratio de depósitos de clientes entre número de empleados bancarios. Como se puede observar, desde 2009 el ratio de productividad no ha dejado de crecer, definido, tal y como se realiza en un informe de FUNCAS (2015), como la capacidad de captación de negocio por empleado.

Gráfico 4.5.- Ratio Depósitos clientes*/Número de empleados para distintos países europeos (2009-2014).



* Media anual. Expresado en millones de euros.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BCE.

En cuanto al tamaño de las entidades previo a la crisis financiera, en el ranking de los grupos bancarios europeos, a 31 de diciembre de 1997, (datos del servicio de estudios de “la Caixa”), el Deutsche Bank era el primer grupo bancario, el segundo la

Union Bank of Switzerland (UBS) y el tercero SG Paribas. No encontrábamos una entidad financiera española hasta el puesto decimoctavo ocupado por el actual BSCH. Nada que ver con la actual situación de los grupos bancarios españoles del Banco Santander y del BBVA. Sin embargo, a nivel mundial destaca la pérdida de importancia de los grandes bancos europeos en la actualidad (The Banker, 2015). Ningún banco europeo se sitúa entre los diez primeros del ranking.

A nivel mundial en la siguiente tabla resumimos el ratio de capital bancario (Tier 1, Tier 2 y Tier 3) frente al total de activos del sector desde 2007 a 2014. Como se puede apreciar el ratio varía considerablemente de unos países a otros, destacando el bajo punto de partida de Alemania, Irlanda e Italia con cifras por debajo del 5%. Todos los países han aumentado su capital, situándose en 2014 todas las zonas estudiadas por encima del 5,50%.

Tabla 4.12.- Ratio capital bancario respecto a total de activos.

Países	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Alemania	4,27	4,50	4,81	4,30	4,36	4,73	5,45	5,61
España	6,70	5,90	6,42	6,09	5,92	5,76	6,79	7,24
Estados Unidos	10,30	9,30	12,37	12,74	12,23	11,96	11,78	11,72
Francia	---	3,73	4,10	4,88	4,75	5,20	5,82	---
Grecia	6,80	6,40	6,96	6,66	---	5,76	7,55	9,11
Irlanda	4,39	3,75	5,44	5,32	6,44	7,28	7,75	11,49
Italia	4,60	4,10	4,82	4,98	5,45	5,39	5,40	5,92
Japón	5,30	4,50	4,30	5,30	5,10	5,10	5,48	5,50
Países OCDE	6,40	5,90	6,35	6,49	6,33	6,62	7,02	7,31
Reino Unido	5,50	4,40	5,39	5,37	5,10	5,51	6,35	5,86
Zona Euro	6,70	6,20	6,42	6,12	5,45	5,76	6,86	7,24

Fuente: Banco Mundial.

En la siguiente tabla recopilamos los datos del Ratio Tier 1 frente al de total de activos:

Tabla 4.13.- Ratio Tier 1 frente al total de activos 2007-2015.

Países	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015Q1*
Bélgica	4,27	3,28	4,63	4,96	4,6	5,76	6,39	...	...
Francia	...	3,73	4,1	4,88	4,75	5,2	5,82	...	...
Alemania	4,27	4,49	4,81	4,3	4,36	4,73	5,45	5,61	5,42
Irlanda	4,39	3,75	5,44	5,32	6,44	7,28	7,75	12,68	13,35
Italia	4,59	4,09	4,82	4,98	5,45	5,39	5,4	5,88	...
Japón	...	...	...	...	...	...	5,48	5,5	...
España	6,69	5,87	6,42	6,09	5,92	5,76	6,79	7,24	7,47
Reino Unido	...	4,41	5,39	5,37	5,1	5,51	6,35	...	...
EEUU	...	...	12,37	12,7	12,23	11,96	11,78	11,66	11,63

*Primer trimestre de 2015.

Fuente: Financial Soundness Indicators, FMI.

Destaca el elevado ratio en EEUU e Irlanda. España se sitúa considerablemente por encima de países como Alemania y Reino Unido.

Es importante también considerar la rentabilidad del sector, que resumimos en la siguiente tabla representando el ratio ROA (Return on Assets) o Rentabilidad sobre Activos desde 2007 hasta 2015:

Tabla 4.14.- Ratio Return on Assets para distintos países (2007-2015).

Países	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015Q1
Bélgica	0,45	-1,31	-0,10	0,49	0,06	0,17	0,96	...	...
Francia	...	0,13	0,29	0,59	0,39	0,31	0,49	...	...
Alemania	0,25	-0,10	0,21	0,37	0,53	0,45	0,36	...	...
Irlanda	0,71	0,05	-1,62	-2,70	-0,89	-0,85	-0,40	0,47	...
Italia	0,80	0,34	0,31	0,29	-0,87	-0,06	-0,77	-0,20	...
Japón	...	...	0,21	0,22	0,31	0,29	0,34	0,36	...
España	1,10	0,79	0,59	0,53	0,09	-1,39	0,38	0,43	0,69
Reino Unido	...	-0,08	0,00	0,32	0,29	0,17	0,22	...	...
Estados Unidos	...	...	0,22	0,23	0,28	0,33	0,38	0,33	0,37

Fuente: Financial Soundness Indicators, FMI.

Como señalan Sola y Ruiz (2015), la Ratio ROA mantiene una relación inversa con el coste del riesgo. Si éste se incrementa, el ROA disminuye. De hecho, como apuntan ambos autores, los años de mayor coste de riesgo el sistema bancario ha registrado pérdidas en su conjunto con un ROA negativo como en Alemania y Reino Unido en 2008 y 2009, en España en 2012, y en Italia en 2011, 2012 y 2013.

4.2. Proceso de reestructuración.

En el anterior apartado hemos visto cuál era el mapa de situación previo a la crisis financiera, allá por el año 2008. En este apartado veremos los hitos que se han producido en el profundo proceso de reestructuración vivido en el sector financiero en nuestro país.

Las cajas de ahorros han sufrido una fuerte reducción en el número de ellas, muchas han sido intervenidas y alguna se ha transformado en banco y ha pasado a cotizar en Bolsa. En lo que respecta a las cooperativas de crédito, aunque también han desarrollado un intenso proceso de reagrupamiento, son las menos afectadas del sector bancario español gracias, fundamentalmente, a una mayor cautela en el sector inmobiliario.

Según datos de la CECA, de un total de 45 Cajas de Ahorros a principios de 2010), 43 de ellas han tenido algún tipo de participación en algún proceso de

consolidación. En datos de volumen de activos totales medios es aproximadamente el 99,9% del Sector. Además, estas entidades contaban con un tamaño medio (medido por volumen de activos) de 29.440 millones de euros a diciembre de 2009, mientras que el volumen medio de activos ha pasado a ser de 89.550 millones a marzo de 2015.

A raíz de los problemas surgidos en el sector financiero internacional desde 2007 se produjo un cambio normativo que afectó a la ratio de capital de las entidades financieras. A partir de 2011 se exigió una ratio de capital de máxima calidad del 8 por 100 de los activos ponderados por riesgo. No obstante, las entidades que tuviesen un coeficiente de financiación mayorista superior al 20 por 100 y no poseyesen en manos de terceros títulos representativos de su capital social o derechos de voto de al menos un 20 por 100, deberían acreditar un 10 por 100.

Debido a este requisito, el 30 de septiembre de 2011 el Banco de España presenta el balance del proceso de recapitalización, siendo trece las entidades que necesitaban ampliar sus niveles de capital principal. De ellas, cuatro bancos (Barclays, Deutsche Bank, Bankinter y Bankpyme) optaron por recapitalizarse a través de sus matrices o mediante ampliaciones de capital. Bankia y Banca Cívica finalmente salieron a Bolsa. Banco Mare Nostrum y Liberbank solucionaron momentáneamente sus problemas con inversores privados. Novacaixagalicia, Catalunyaixa y Unnim fueron recapitalizados por el FROB. Las dos entidades restantes alcanzaron los niveles exigidos tras su fusión con otra entidad (caso de Caja España-Duero) o tras su adjudicación (caso de la CAM, que fue adjudicada al Banco Sabadell).

Como nos recordaba Sánchez Asiaín (1992), la principal ventaja de una fusión reside en evitar las duplicidades de gestión, con el objetivo de reducir los costes de transformación. Una de las primeras fusiones fue la de Caja Jaén y Unicaja y uno de los primeros SIPs efectuados entre Cajas de Ahorros fue la del Grupo Banca Cívica, compuesto por Cajasol, Caja Navarra, Canarias y Burgos. Las dificultades de la fusión de las cajas han puesto de relieve la “politización” de las mismas, y el escaso “criterio empresarial” que regía a muchas de ellas.

También se generó un gran debate respecto a la duración de las denominadas “fusiones virtuales” o “frías” de varias cajas de ahorros españolas, a través de los denominados Sistemas Institucionales de Protección (SIP), debido, principalmente, a los diversos intereses políticos que podían encontrarse en la unión de varias cajas. La Caja del Mediterráneo (CAM), Cajastur, Caja Cantabria y Caja Extremadura protagonizaron una de las mayores fusiones del sector, creando para ello un SIP, instrumentado

mediante un banco con sede en Madrid. Estas entidades podían solicitar ayudas al FROB con un máximo del 2% de los activos ponderados de riesgo.

Otro de los SIPs más importantes fue el que unió el 30 de julio de 2010 a Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, Caja de Ahorros de Valencia, Castellón y Alicante (Bancaja), Caja Insular de Ahorros de Canarias, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Ávila, Caixa d'Estalvis Laietana, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Segovia y Caja de Ahorros de la Rioja mediante un Contrato de Integración configurado como un Sistema Institucional de Protección (SIP).

Méndez Álvarez-Cedrón (2011) considera que son posibles múltiples modelos de articulación de los SIP, ya que la sociedad central puede o no captar depósitos reembolsables, la red bancaria puede ser gestionada por la sociedad instrumental o por la caja que tenga más presencia en cada zona, pueden coexistir varias marcas y se puede descentralizar la gestión de la obra social.

Algunas voces se alzaron para advertir de la simplificación que experimentaría el mapa financiero español con la profunda reestructuración del número de cajas de ahorros. Climent Serrano (2012) establece un modelo con diecicocho indicadores en términos de ingresos, gastos y rentabilidad en el que divide a los bancos y las cajas de ahorros por tamaño, obteniendo como resultado que la bancarización de las Cajas promovida por el Banco de España es adecuada, según los resultados obtenidos en la gestión de la crisis financiera de 2006 a 2009. Sin embargo, según este autor, no resulta clara la ventaja en términos de rentabilidad que se obtendrá por el mayor tamaño de las entidades. Este proceso continúa aún en pleno desarrollo, aunque el ritmo es mucho menor que los años precedentes.

Uno de los referentes, que se estaba siguiendo para la posible reforma de las cajas de ahorros, es el de los *sparbanks* de Noruega, un sistema que otorga determinados derechos políticos a los propietarios de cuotas (*Equity Certificate*- acciones certificadas- EC), y que contempla, incluso, el derecho de veto a los propietarios de las mismas.

A pesar de los numerosos SIPs creados y la reestructuración que, de manera lenta pero constante, se produjo en nuestro país en el sector financiero, el FMI recomendaba, en un informe publicado a principios del año 2010, la aceleración de las reformas del sector bancario español. Al mismo tiempo, recomendaban reducir la injerencia política en las cajas de ahorros e incluso la transformación de las cajas de ahorros, con riesgo

sistémico (La Caixa y Caja Madrid, fundamentalmente) en compañías por acciones. Esto último es lo que terminó sucediendo.

La importancia de este proceso se refleja en las cifras manejadas durante la reestructuración. Tal y como señala Draghi (2013) en España las ayudas de liquidez prestadas al sistema bancario representan un cuarto del PIB nacional y son unas ocho veces superiores a las concedidas antes de la crisis.

Bellod Redondo (2013) estima que los recursos inyectados a la banca ascienden a más de 126.000 millones de euros (11,9% del PIB), de los cuales más de 41.000 millones son irrecuperables. Además establece que la venta de bancos a precios simbólicos ha sido una operación muy gravosa por la cual se han perdido 13.548 millones de euros. Por otro lado, considera que también habría que computar los recursos procedentes del Banco Central Europeo), que ascienden a más de 340.000 millones de euros. En resumen, este autor cifra las inyecciones de dinero público en un total de 479.548 millones de euros en la zona europea.

Otro hecho fundamental en la reestructuración de nuestro sistema financiero ha venido provocado como afirman Martín y Valero (2011) por la aprobación del acuerdo de Basilea III y su papel en la reforma de las Cajas de Ahorros españolas.

El Banco de España (2011a), señala como hitos de la reestructuración los siguientes:

- Ley del FROB. 08/07/2009: Apoyo a los procesos de integración voluntarios entre entidades viables y promoción de la resolución de crisis de entidades no viables.
- Ley de Cajas. 21/07/2010: Ejercicio de la actividad bancaria a través de un banco y profesionalización de sus órganos de gobierno.
- Real Decreto-ley de Recapitalización. 10/03/2011.

Sin embargo, en este trabajo consideramos que el punto central del proceso de reestructuración se inicia el 10 de marzo de 2011 al publicar el Banco de España las necesidades de capitalización de todas las entidades. Es este hecho lo que provoca una importante convulsión del sistema financiero y el que acelera los procesos de reestructuración. En esa fecha, doce entidades (4 bancos- Bankinter, Barclays Bank, Deutsche Bank y Bankpyme- y 8 cajas de ahorros- Bankia, Catalunya Caixa, Unimm, Novacaixagalicia, Banco Mare Nostrum, Banco Base, Banca Cívica, Caja Duero-España) no alcanzan el 8-10% de capital principal, estimándose el déficit global del sistema en 15.152 millones de euros.

El 14 de abril de 2011 el Banco de España aprueba el calendario de cumplimiento de los nuevos requisitos de capital principal. En esa fecha, dos bancos filiales de entidades extranjeras (Barclays Bank y Deutsche Bank) habían recibido una inyección de capital de sus matrices, dos bancos nacionales (Bankpyme y Bankinter) habían planteado que su estrategia era emitir instrumentos computables como capital principal, una caja de ahorros ya había planteado integrarse con otra más capitalizada, con respaldo del FROB si fuera necesario, cuatro grupos de cajas planeaban su salida a Bolsa o captar capital privado (Banca Cívica, Banco Mare Nostrum, Bankia, Banco Base) y cuatro cajas (Catalunya Caixa, Unimm, Novacaixagalicia, Caja Duero-España) habían recurrido directamente al FROB.

Valero López (2011) nos resume los diferentes modelos de reestructuración de las Cajas de Ahorros:

- Continuar siendo Cajas de Ahorros, opción elegida por las entidades más pequeñas (Pollensa, Ontinyent).
- Ejercicio indirecto de la actividad financiera a través de un banco mediante un Sistema Institucional de Protección (SIP).
- Ejercicio indirecto de la actividad financiera a través de un banco, siendo el propietario del banco una sola caja.
- La caja se transforma en una fundación, que es el accionista mayoritario del banco.

Es la Ley 9/2012, de 14 de noviembre, de reestructuración y resolución de entidades de crédito, la que se preocupa de establecer las condiciones para la reestructuración de las entidades. En su artículo 13 se señala que “procederá la reestructuración de una entidad de crédito cuando ésta requiera apoyo financiero público para garantizar su viabilidad y existan elementos objetivos que hagan razonablemente previsible que dicho apoyo será reembolsado o recuperado en los plazos previstos (...)”. Incluso aunque no se cumpla ninguna condición anterior se considera que se podrá llevar a cabo la reestructuración de una entidad de crédito cuando la resolución de la entidad produzca efectos gravemente perjudiciales (determinados por el Banco de España en función de criterios como el volumen de las actividades, servicios y operaciones que la entidad presta sobre el conjunto del sistema financiero, su interconexión con el resto de entidades o las posibilidades de contagio de sus dificultades al conjunto del sistema financiero en caso de resolución) para la

estabilidad del sistema financiero en su conjunto, de modo que resulte preferible su reestructuración a efectos de minimizar el uso de recursos públicos.

En cualquier proceso de reestructuración, el FROB elevará al Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas y al Ministro de Economía y Competitividad una memoria económica en la que se detalle el impacto financiero del plan de reestructuración presentado sobre los fondos aportados con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.

Se señala en la Ley que la apertura del proceso de reestructuración o de resolución se producirá cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias:

1. Si no fuera posible superar la situación de deterioro de la entidad y se presentara alguna de las circunstancias conforme a las que proceda la reestructuración o la resolución de la misma.
2. Si la entidad no presenta el plan de actuación exigido o ha manifestado al Banco de España la imposibilidad de encontrar una solución viable para su situación en el plazo correspondiente.
3. Cuando el plan presentado no fuera viable o se revelase insuficiente, a juicio del Banco de España, para superar la situación de debilidad a la que se enfrenta la entidad, o no se aceptasen las modificaciones o medidas adicionales requeridas por el Banco de España.
4. Se incumpliera gravemente por la entidad el plazo de ejecución o las medidas concretas contempladas en el plan de actuación o cualquiera de las medidas de actuación temprana impuestas por el Banco de España, de modo que se ponga en peligro la consecución de los objetivos de la actuación temprana.
5. Desde la aprobación del plan de actuación, el FROB podrá requerir al Banco de España toda la información relacionada con la entidad o su grupo o subgrupo consolidable que sea necesaria para preparar una eventual reestructuración o resolución.

En el artículo 15 se detallan los llamados *Instrumentos de reestructuración*:

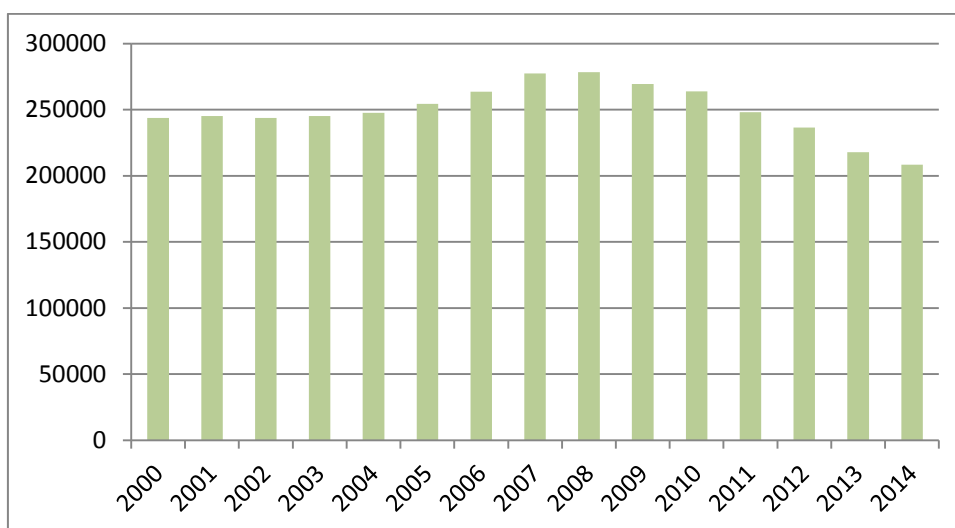
1. El apoyo financiero (...).
2. La transmisión de activos o pasivos a una sociedad de gestión de activos.

La Junta de Estabilidad Financiera (2011), en el marco del G-20, delimitaba los aspectos esenciales para el establecimiento de un adecuado régimen de resolución de entidades. Este documento tiene como objetivo promover un marco legal y operativo

que facilite a las autoridades la reestructuración o resolución de entidades financieras de una manera ordenada sin exponer al contribuyente a la asunción de pérdidas derivadas de las medidas de apoyo, y asegurando la continuidad de los elementos vitales de la entidad. En él se contemplan, además, una serie de instrumentos de resolución que, según acordó la Junta, es conveniente que estén a disposición de las autoridades de resolución de los Estados.

En el siguiente gráfico representamos la evolución del número de empleados del sistema financiero español durante el período 2000-2014. Desde 2003 y coincidiendo con los años de bonanza financiera se produjo un fuerte aumento. El descenso, sin embargo, no comenzó hasta el año 2009, coincidiendo con los primeros problemas serios del sistema financiero.

Gráfico 4.6.- Número de empleados del sector financiero en España durante el período 2000-2014.



Fuente: Banco de España.

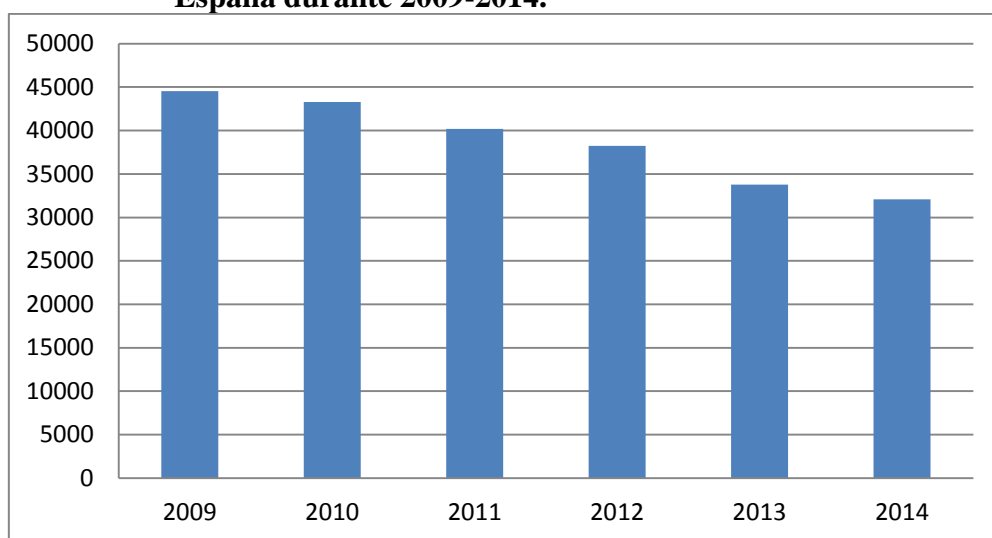
En el año 2013 el número de empleados de banca eran de 217.885, habiéndose producido una drástica reducción de empleos, tal y como hemos visto en el gráfico anterior.

Martínez Carrascal (2012) considera que de la comparación del nivel de estructura del sistema financiero español con el de otros países se obtiene que existía un exceso en el número de oficinas, aunque no así del número de empleados, cifrando la reducción del número de oficinas de alrededor de un 35% desde los máximos. Dentro de la Unión Europea en algunos países, el ajuste en oficinas ha sido próximo al 50%. Además la productividad por empleado en términos de volumen es alta a nivel europeo y ligeramente inferior a la media en términos de margen. Este autor señala que uno de

los principales riesgos de los ajustes de estructura es que existan poblaciones que pierdan todas sus oficinas bancarias. De hecho, así se ha producido con los datos de oficinas bancarias a nivel de municipio que muestran que 57 de ellos han perdido todas sus oficinas bancarias entre 2008 y 2011 como consecuencia del proceso de reestructuración del sector. Aunque existen 47 municipios en los que se ha producido la apertura de la primera oficina bancaria, por lo que en términos netos el número de municipios sin oficinas solo ha aumentado en 10, hasta 3.554. Con el cierre de oficinas también ha aumentado el número de municipios en los que está presente una sola entidad, que han pasado de 1.498 en 2008 a 1.551 en 2011.

En el siguiente gráfico representamos el número de oficinas tanto de entidades de crédito como de Establecimientos Financieros de Crédito existentes en España durante 2009-2014. El descenso ha sido considerable a lo largo del período considerado. Como se señala en el Informe Anual de la CECA (2014), nuestro sistema bancario se caracteriza por la elevada extensión de la red de oficinas en comparación con el resto de países europeos.

Gráfico 4.7.- Número de oficinas de Entidades de Crédito y EFC en España durante 2009-2014.



Fuente: Banco de España.

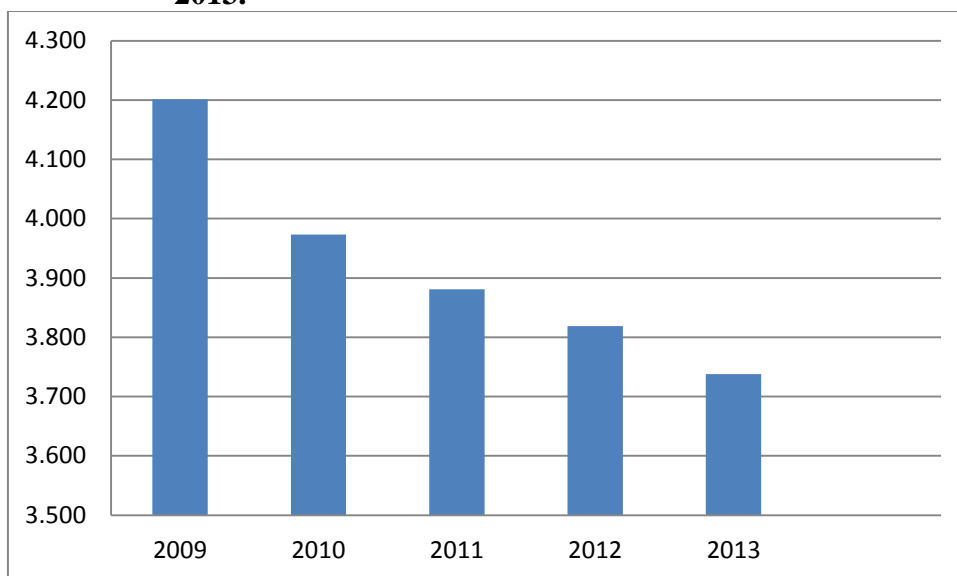
La evolución en cuanto a oficinas operativas y de representación de las entidades de crédito residentes y del Banco de España ha sido drástica. Hemos pasado de las 46.167 del año 2008, a 33.786 en el cuarto trimestre del 2013 y a 32.501 en el tercer trimestre de 2014, concentrándose más de la mitad en cuatro Comunidades Autónomas: Andalucía, Cataluña, Madrid y Comunidad Valenciana por orden de importancia. El número de oficinas se redujo en un 23% desde 2008 a 2013 y un 30% respecto a 2014.

Martínez Carrascal (2012) señala que la reducción de oficinas afecta a la práctica totalidad de las entidades, y de forma más intensa a aquellas nacionalizadas o fusionadas.

A nivel europeo, el proceso de reestructuración ha sido también intenso en cuanto a oficinas y números de empleados. A continuación representamos mediante gráficos este proceso. Como apunta CECA (2014) España se mantiene con la ratio de empleados por oficina más baja de la UE (13,9% en 2013).

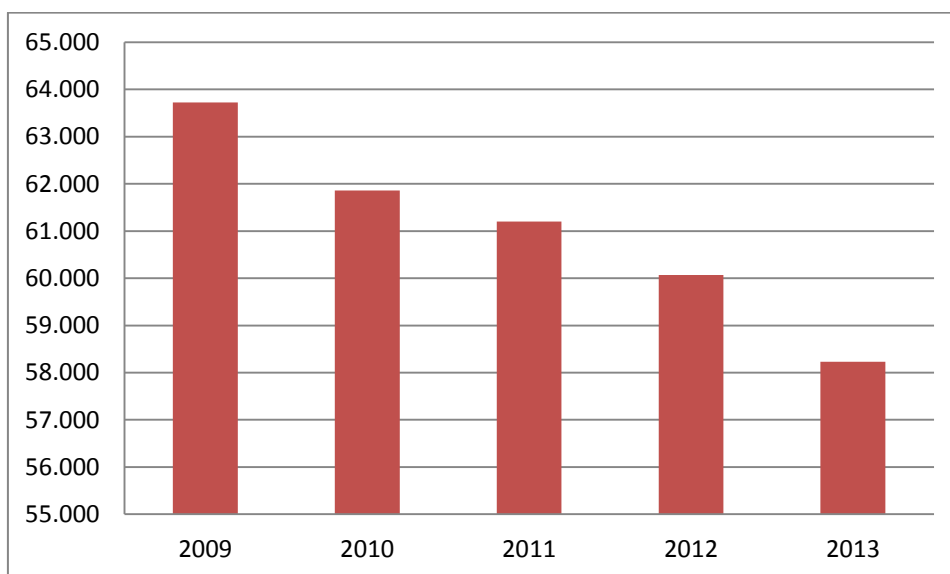
El primer gráfico representa la evolución del número de oficinas y el segundo número de empleados en Bélgica durante 2009 a 2013, destacando la reducción de ambas variables durante este período. El número de oficinas bancarias era similar en 2009 a otros países como Austria y Grecia.

Gráfico 4.8.- Evolución número de oficinas en Bélgica durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

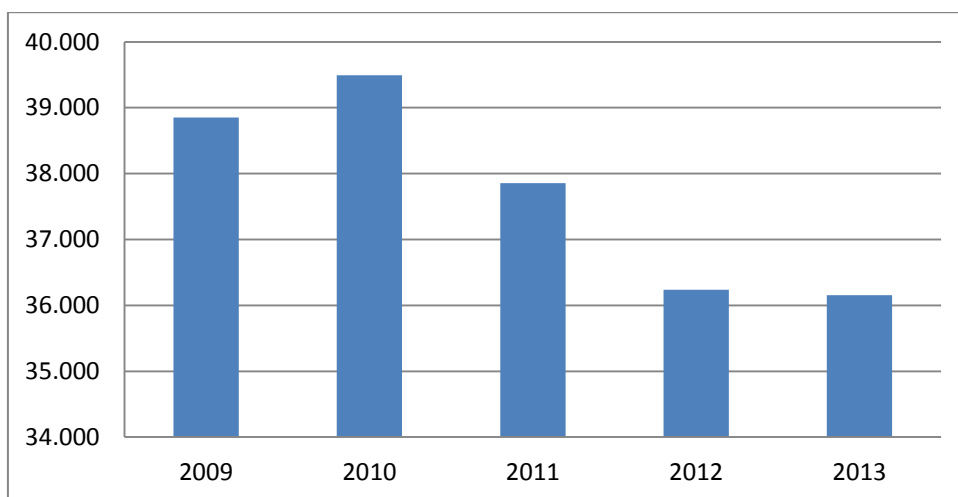
Gráfico 4.9.- Evolución número de empleados en Bélgica durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

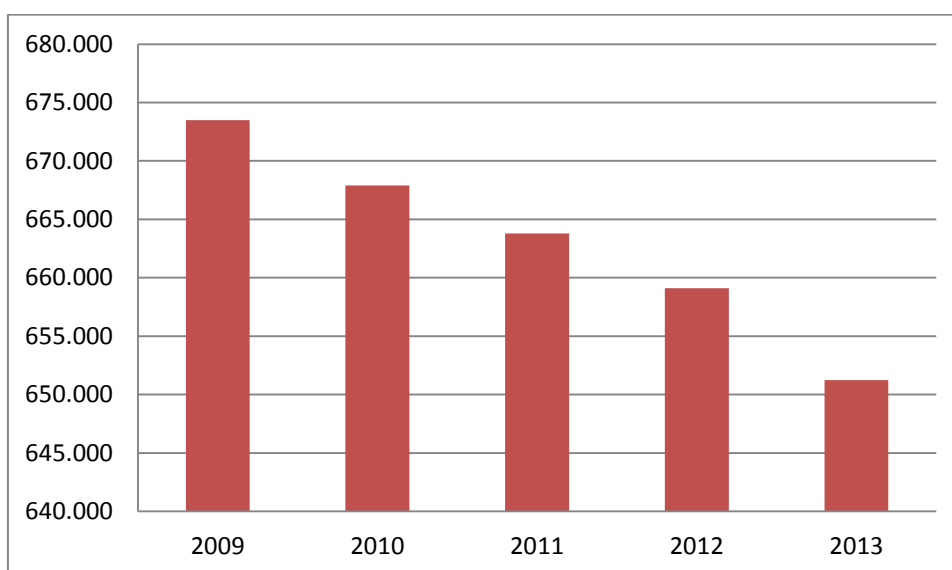
En el caso alemán contaban con un número de oficinas bancarias similar a Francia en 2009, pero considerablemente inferior al número de oficinas existentes en España. Sin embargo, llama poderosamente la atención el elevado número de empleados existentes, más del doble que los existentes en España en el sector, y, sin embargo, su número de empleados desciende en unos 22.000 durante el período considerado y España lo hace en unos 55.000 empleados menos.

Gráfico 4.10.- Evolución número de oficinas en Alemania durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

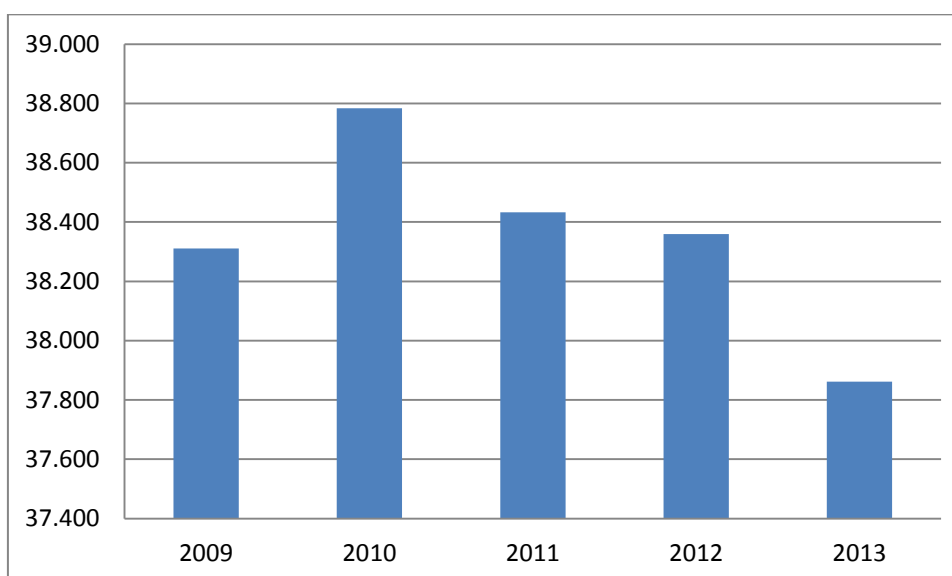
Gráfico 4.11.- Evolución número de empleados en Alemania durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

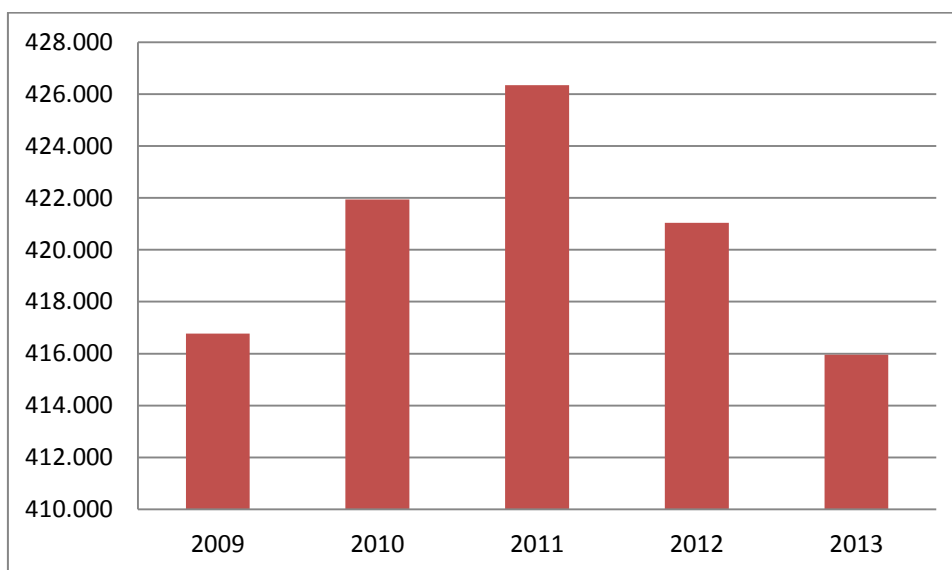
En cuanto a Francia, la reducción del número de oficinas y del número de empleados durante este período ha sido muy tímida.

Gráfico 4.12.- Evolución número de oficinas en Francia durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

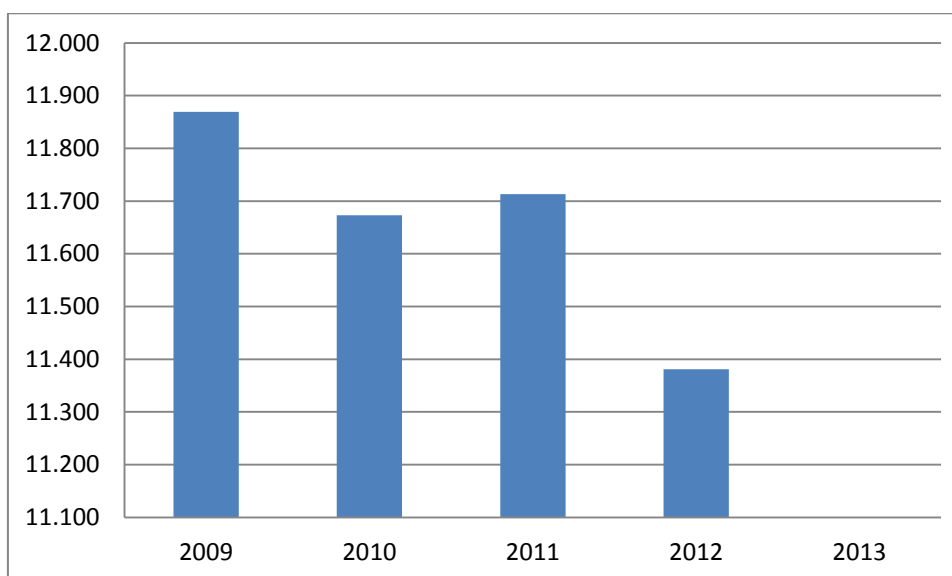
Gráfico 4.13.- Evolución número de empleados en Francia durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

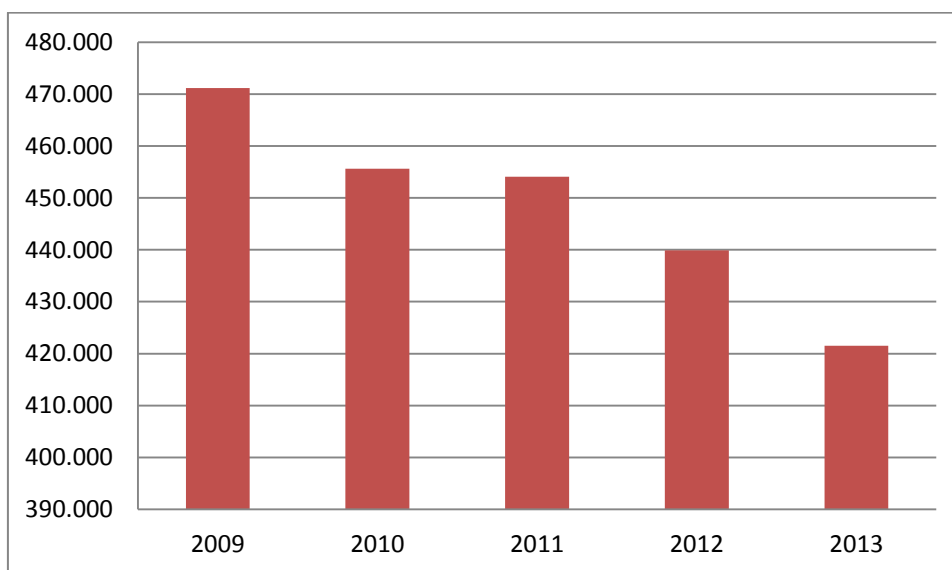
En cambio, en el Reino Unido se han perdido unos 50.000 empleos, mientras el número de oficinas ha experimentado una reducción muy pequeña.

Gráfico 4.14.- Evolución número de oficinas en Reino Unido durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

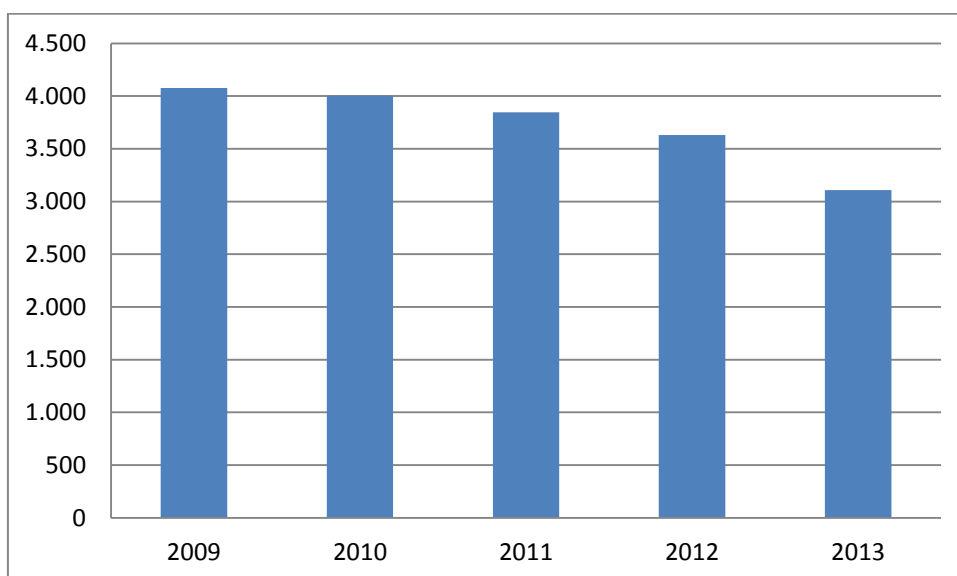
Gráfico 4.15.- Evolución número de empleados en Reino Unido durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

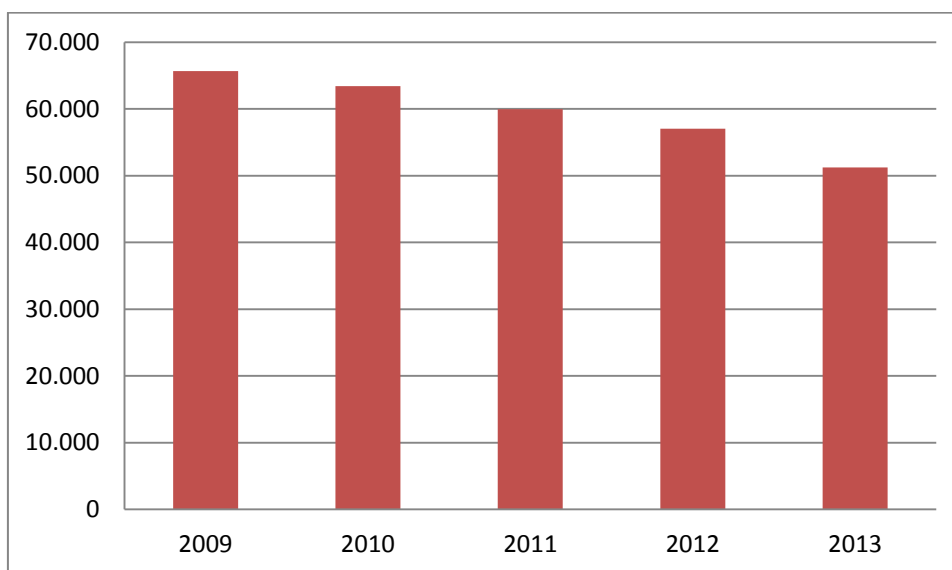
En el caso griego, su sistema financiero contaba con un elevado número de oficinas en 2009, similar a países como Bélgica o Austria y muy superior a países como Finlandia, Holanda, Suecia, Irlanda, Dinamarca... En lo que se refiere al número de empleados, se han perdido más de 14.000 empleos.

Gráfico 4.16.- Evolución número de oficinas en Grecia durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

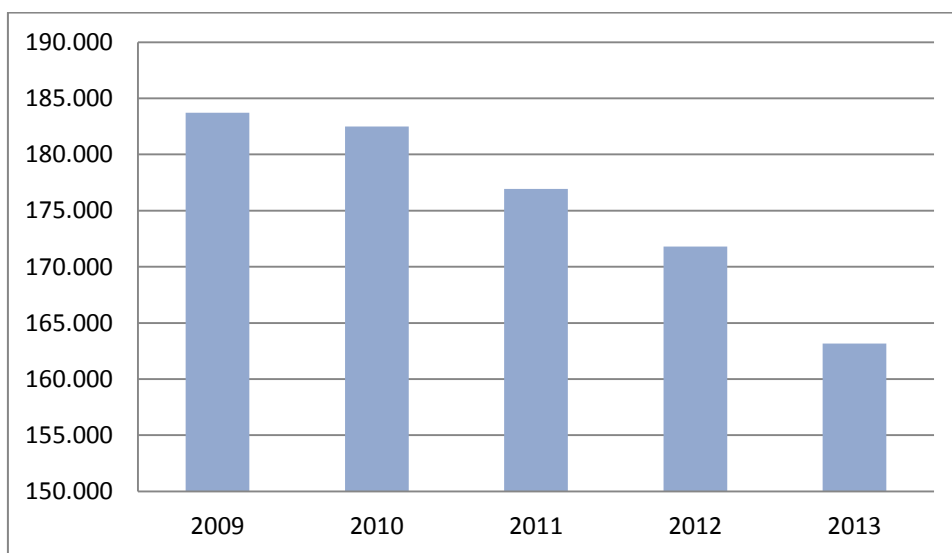
Gráfico 4.17.- Evolución número de empleados en Grecia durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

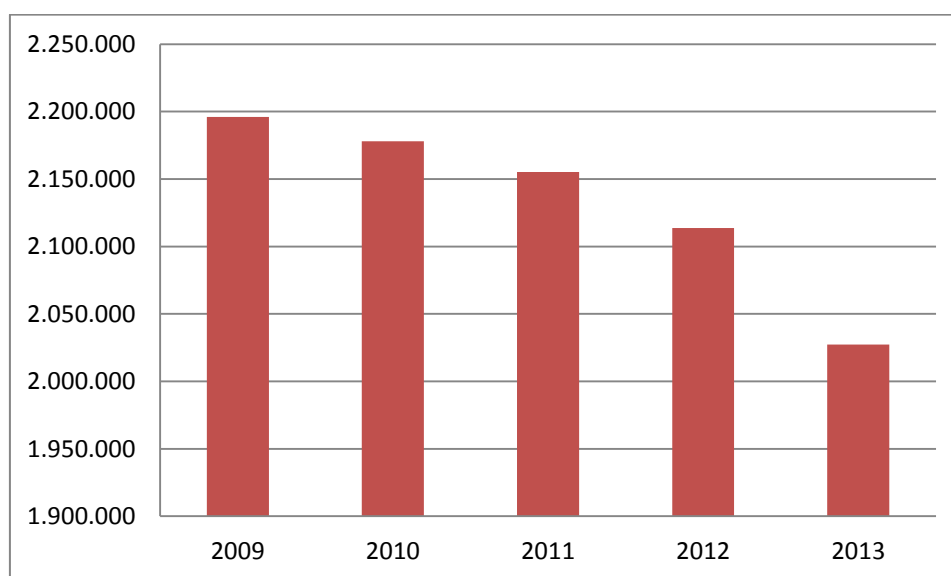
En lo que se refiere a la Zona Euro, se han cerrado más de 20.000 oficinas desde 2009 a 2013 y el número de trabajadores del sistema financiero se ha reducido en 17.000 personas.

Gráfico 4.18.- Evolución número de oficinas en la Zona Euro durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

Gráfico 4.19.- Evolución número de empleados en la Zona Euro durante 2009 a 2013.



Fuente: Banco Central Europeo.

La reestructuración llevada a cabo ha sido muy intensa porque, tal y como señala Larreína Díaz (2013), en España el balance agregado de las entidades de crédito había crecido desde el 167% del PIB como promedio en el período 1990-1999 hasta el 296% del PIB en 2008, reflejando un crecimiento desmesurado del crédito hipotecario y promotor financiado en buena medida con recurso a mercados financieros mayoristas. Los efectos combinados de la crisis financiera y económica mundial, el cierre de los mercados de crédito mayoristas, la explosión de la burbuja inmobiliaria española, y la desaparición de toda actividad en el sector de la construcción e industrias relacionadas hicieron tambalearse a algunas instituciones financieras, y exigieron la toma de medidas de reforma del sistema financiero.

Con fecha de 6 de junio de 2012, la Comisión Europea lanzó una propuesta de directiva por la que se deseaba establecer un marco para el rescate y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, con un amplio catálogo de medidas a adoptar, en una primera instancia, para evitar que una entidad de crédito llegase a una situación de inviabilidad que ponga en riesgo la estabilidad del sistema financiero, y, en una segunda instancia, para proceder a la resolución ordenada de las entidades no viables. Todo ello con el objetivo de minimizar el riesgo para la estabilidad financiera, y bajo el principio de que son los accionistas y los acreedores los que, en primer lugar, deben asumir los costes de la resolución.

El Banco de España (2013b) distingue 4 grupos de entidades financieras:

- **Grupo 0:** Entidades en las que no se ha detectado déficit de capital en la prueba de resistencia y no requieren la adopción de más medidas. En este grupo se incluyen las entidades integradas en Caixabank (Banca Cívica y Banco de Valencia), las integradas en BBVA (UNNIM: Caixa Sabadell, Caixa Terrasa, Caixa Manlleu (MARZO 2010), las integradas en Ibercaja (CAI, Caja Círculo de Burgos, Caja Badajoz)-con suscripción de CoCos por parte del FROB por importe de 407 millones de euros-, las integradas en Banco Sabadell (CAM y Banco Gallego) y las integradas en Unicaja (Caja España, Caja Duero, Banco CEISS)- también con suscripción de CoCos por parte del FROB por importe de 604 MM de euros. En este grupo, el total de ayudas suman 14.458 millones de euros.
- **Grupo 1:** Bancos controlados por el FROB (BFA/Bankia, Catalunya Banc, NCG Banco y Banco de Valencia). Incluye a BMN aunque originalmente era Grupo 2: Banco Mare Nostrum (entidades integradas Caja Murcia, Caixa Penedés, Sa Nostra, Caja Granada y suma total de ayudas 1.645 millones de euros), BFA (integrado por Caja Madrid, Bancaja, Caja Ávila, Caja Segovia, Caja Rioja, Caixa Laietana, Caja Insular de Canarias. Bankia nace como filial 100% de BFA. Suma total de ayudas 22.424 millones de euros), NCG BANCO – NOVACAIXAGALICIA (integrado por Caixa Galicia y Caixa Nova), cuya suma de ayudas es de 8.981 millones de euros, CATALUNYA BANC (integrado por Caixa Catalunya, Caixa Tarragona, Caixa Manresa y cuya suma total de ayudas es de 12.052 millones de euros). Suma total de este grupo 45.102 millones de euros.
- **Grupo 2:** Bancos en los que la prueba de resistencia ha detectado déficit de capital y que no pueden afrontarlo sin ayudas estatales: Liberbank: Cajastur, Caja Cantabria y Caja Extremadura. Suma total 1.806 millones de euros.
- **Grupo 3:** Bancos en los que la prueba de resistencia ha detectado déficit de capital, pero que pueden afrontarlo sin recurrir a ayudas estatales. No existen en la fecha de publicación de esta nota de prensa.

Durante el proceso de reestructuración ha sido clave la creación del *banco malo* Sociedad de Gestión de Activos inmobiliarios procedente de la Reestructuración Bancaria (SAREB). En este sentido, la Comisión Europea y el Banco Central Europeo

realizan una declaración, tras la conclusión del segundo examen del programa de asistencia financiera a España (febrero 2013), en la que se señala que la situación del sector bancario se ha estabilizado desde el inicio del programa gracias a varios factores como la aprobación de planes de reestructuración, la recapitalización o la inminente recapitalización de las entidades de crédito que reciben ayudas públicas, la creación de la nueva sociedad de gestión de activos (SAREB) y la transferencia de activos a esa sociedad, así como la suavización de las restricciones de financiación.

A continuación examinaremos la SAREB con mayor detalle:

4.2.1. Sociedad de Gestión de Activos Inmobiliarios procedente de la Reestructuración Bancaria (SAREB).

La creación de la SAREB se enmarca en el proceso de reestructuración vivido por nuestro sistema financiero, puesto que como señala Draghi (2013) los activos problemáticos habían lastrado las actividades de las entidades financieras. El programa de ajuste financiero español llevado a cabo con la asistencia de los socios europeos ha actuado, eliminándolos de los balances de las entidades más débiles.

El inicio de actividad del SAREB se produce el 31 de diciembre de 2012 con el traspaso de los activos inmobiliarios previstos por parte de las cuatro entidades bancarias pertenecientes al Grupo 1 (BFA-Bankia, Catalunya Banc, Nova Caixa Galicia Banco-Banco Gallego y Banco de Valencia), de acuerdo con los parámetros definidos en los planes de reestructuración aprobados por la Comisión Europea el 28 de noviembre de 2012. Dichas entidades han traspasado activos por valor de 36.695 millones de euros. Según se señala en el Documento de trabajo de febrero de 2013 de la Caixa (Jódar-Rosell, 2013) se produce el traspaso de los activos problemáticos a la SAREB de aquellas entidades que necesitan inyecciones de capital público para alcanzar un nivel de solvencia adecuado.

El accionariado de Sareb está compuesto por 13 bancos nacionales (Santander, Caixabank, Banco Sabadell, Banco Popular, Kutxabank, Ibercaja, Bankinter, Unicaja, Cajamar, Caja Laboral, Banca March, Cecabank y Banco Cooperativo Español), dos bancos extranjeros (Deutsche Bank y Barclays Bank) y cuatro aseguradoras (Mapfre, Mutua Madrileña, Catalana Occidente y Axa), que representan el 55% del capital, aportando 524 millones de euros en capital y 1.591 millones en deuda subordinada en la etapa inicial, además del FROB, que ostenta una participación del 45%.

Los inversores de Sareb se elevan en total a 22, ya que dos entidades, Asisa y Mutua Pelayo suscribieron deuda subordinada de Sareb junto a los 20 socios que participan con *equity*.

Además del traspaso de activos por valor de 36.695 millones de euros procedentes del Grupo 1 (BFA-Bankia, Catalunya Banc, Nova Caixa Galicia Banco, Banco Gallego y Banco de Valencia) la Sareb cuenta con 14.086 millones de euros en activos de las entidades que han requerido ayuda financiera, que conforman el Grupo 2 (BMN, Liberbank, Caja 3 y CEISS). Ambos conjuntos de activos alcanzan un valor aproximado de 55.000 millones de euros.

La SAREB deberá emitir deuda “sénior” por el valor del volumen de activos, siendo ésta la principal partida de pasivo su balance. Estos títulos de deuda, que tendrán el aval del Estado, se entregarán a las entidades y podrán descontarse en el Banco Central Europeo para obtener liquidez. El resto del pasivo de la Sareb estará formado por sus recursos propios.

Los bancos del Grupo 1 transfirieron al SAREB los activos adjudicados, los préstamos a promotores inmobiliarios y las participaciones empresariales de control vinculadas al sector promotor inmobiliario. En el caso de los activos adjudicados, el descuento medio es del 63,1%.

En la siguiente tabla representamos el valor de transferencia por tipo de activo:

Tabla 4.15.- Valor de transferencia al SAREB por tipo de activos.

Tipo de activo	Recorte Medio
Préstamos	45,60%
Vivienda terminada	32,40%
Obra en Curso	40,30%
Suelo Urbano	54%
Otro Suelo	56,60%
Otros con Garantía Real	33,80%
Otros sin Garantía Real	67,60%
Activos adjudicados	63,10%
Vivienda nueva	54,20%
Promociones en curso	63,20%
Suelo	79,50%

Fuente: SAREB.

La composición actual del pasivo está formada por un 92% de bonos garantizados y un 8% de recursos propios (2% capital y 6% deuda subordinada).

Tal y como se señala en el Informe de la Caixa (2013a), estos activos se incorporarán al balance de la Sareb con un valor con un descuento importante respecto

al valor por el que estaban contabilizados en los libros de las entidades de los grupos 1 y 2, generándoles pérdidas. Sin embargo, será preciso conocer también el volumen de activos traspasados según su valor en los libros de las entidades. Se empleará el valor económico a largo plazo de los activos (VELP), determinado por expertos independientes en las pruebas de esfuerzo individuales, aunque el valor de traspaso no podrá ser inferior a las coberturas exigidas hasta la fecha. Oliver Wyman ofrece dos posibles valoraciones de los activos bancarios en función del escenario macroeconómico, aunque solo contempla un horizonte de dos años. Los descuentos medios finalmente anunciados por el FROB parten del escenario base de Oliver Wyman y añaden un descuento adicional para cubrir los costes y el riesgo de la operación, con lo que se aproximan a los del escenario adverso. Así, se establece un descuento promedio del 45,6% para el crédito al promotor y del 63,1% para las propiedades adjudicadas. Suponiendo que las viviendas adjudicadas y en garantía de préstamos estuvieran tasadas a precios de 2008, año en el que los precios inmobiliarios alcanzaron su pico, el 54,6% de descuento sitúa el coste de adquisición promedio para la Sareb en 940 €/m². El escenario adverso Wyman sitúa el precio de la vivienda en 2014 en una media de 1.304 €/m², tras una caída acumulada desde 2008 del 37%. En el caso del suelo, el margen de comercialización para la Sareb parece mucho más ajustado. El descuento promedio del 70,9% aplicado a los precios de 2008 arrojaría una cifra de alrededor de 74 €/m², muy cerca de los 77 €/m² previstos por Oliver Wyman para 2014 en su escenario adverso. Así pues, los precios de transferencia a la Sareb permiten cubrir escenarios adversos de caída de precios inmobiliarios, por lo que su viabilidad económica parece factible. Una cuestión distinta es si los beneficios que obtenga serán suficientes para ofrecer un retorno atractivo para el capital invertido.

El volumen de activos que saldrán del balance de las entidades podría elevarse hasta unos 130.000 millones de euros (Jódar-Rosell, 2013). De éstos, unos 94.000 millones de euros corresponderían a las entidades nacionalizadas (grupo 1) y unos 37.000 al resto de entidades que recibirán ayudas públicas (grupo 2).

En cuanto a la localización de estos activos, no existe información oficial disponible, aunque en prensa escrita (Espinosa, 2012) sí se ha señalado que la mayoría de los activos provenientes de las entidades nacionalizadas se sitúan en Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid, Andalucía y Galicia.

Como criterio general, de traspaso de activos a la SAREB, se considera que se efectuará un traspaso de aquellos activos que el FROB estime que se encuentran

especialmente deteriorados o cuya permanencia en el balance de las entidades es perjudicial para su viabilidad. Se trata de los activos establecidos por el Real Decreto 1559/2012, es decir, las propiedades adjudicadas, las participaciones de control en empresas del sector inmobiliario y el crédito al sector promotor, incluido el crédito actualmente al corriente de pago. Sin embargo, en el Real Decreto se contempla también la posibilidad de traspasar crédito al consumo y a pymes de forma extraordinaria y a petición del FROB. Alrededor de un 27,4% de la cartera traspasada corresponderá a activos reales (inmuebles o suelo) que podrían ser vendidos directamente al mercado. El resto, unos 95.015 millones de euros, serán créditos. Esta cifra supone que un 32% de todo el crédito vinculado a la promoción inmobiliaria concedido a diciembre de 2011 podría salir del balance agregado del sistema bancario español. En términos de crédito al sector privado, esta cifra representa el 5,3% del saldo vivo a diciembre de 2011.

La SAREB (2012) establecía la adjudicación a un consorcio compuesto por 13 firmas de la desinversión de los activos de la sociedad, la *due diligence*.

Clifford Chance será el encargado de coordinar un consorcio formado por 6 despachos de abogados (Clifford Chance, Gómez-Acebo Pombo, Pérez Llorca, Ramón y Cajal, Deloitte Legal y Broseta Abogados), 5 compañías de valoración inmobiliaria lideradas por CB Richard Ellis (Gesvalt, Savills, Knight Frank, Cushman & Wakefield y la propia CB Richard Ellis), KPMG, que prestará servicios de revisión de precios de transferencia, e IBM, que se encargará de las soluciones tecnológicas y las bases de datos. Es previsible que más firmas que han participado en el concurso formando parte de otros consorcios finalmente también se integren en el equipo de trabajo que llevará a cabo la *due diligence*.

El FMI (2013a) establecía que respecto al SAREB se habían logrado avances importantes. Entre los principales logros, cabe señalar el establecimiento de la propia SAREB, el ingreso de los activos vinculados al sector inmobiliario transferidos por los bancos más débiles, y la adopción de acuerdos con los bancos participantes para la gestión de los activos transferidos. No obstante, se hacía hincapié en que aún faltaba por abordar la finalización de un plan de negocios a largo plazo actualizado y exhaustivo, y la firme ejecución de acuerdos de servicio para proteger el valor de los activos de la Sareb.

A continuación nos referiremos a otro de los aspectos centrales del proceso de reestructuración financiera vivida en nuestro país y es el papel del FROB.

4.2.2. Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB).

Si bien en el anterior capítulo hemos explicado qué es el FROB, cómo funciona y sus fines principales en el apartado de las Medidas aplicadas en España. No podíamos olvidar en este capítulo al FROB por su importancia central en el proceso de reestructuración. Así, por ejemplo, la Comisión Rectora del FROB (2013) determinó los valores económicos del Banco CEISS, Liberbank, Banco Grupo Caja 3, BMN y Banco Gallego sobre la base de los informes de valoración encargados a tres expertos independientes para cada una de ellas:

- La valoración económica de Banco CEISS ha arrojado un resultado negativo de 288 millones de euros.
- La valoración económica de Liberbank ha dado un resultado positivo de 1.113 millones de euros.
- La valoración económica de Banco Grupo Caja 3 ha resultado positiva por importe de 370 millones de euros.
- La valoración económica de BMN ha alcanzado un resultado positivo de 569 millones de euros.
- La valoración económica de Banco Gallego ha mostrado un resultado negativo de 150 millones de euros.

El proceso de reestructuración vía SIPs y fusiones no resultó suficiente, dado el elevado nivel de deterioro de los balances de ciertas entidades financieras, por lo que finalmente la solicitud de rescate a la UE de nuestro sistema bancario se produjo a finales de 2012.

4.2.3 El Rescate bancario por parte de la UE.

Bellod Redondo (2013) señala que ya en el año 2010 resultaba evidente que las “fusiones en frío” eran un fracaso por “las luchas entre las élites que gobernaban las Cajas” (p. 3), reticentes a perder su cuota de poder, y también por sus deteriorados balances a causa de su participación en la burbuja inmobiliaria.

El Programa de Asistencia a España para la recapitalización del sector financiero, fue acordado por nuestro país en el seno del Eurogrupo y se ha traducido, entre otros documentos, en la aprobación de un Memorando de Entendimiento.

El 20 de julio de 2012 se firmó el denominado *Memorandum of Understanding on Financial-Sector Policy Conditionality* (MoU FSPC). En el apartado 24 se incluyó

un compromiso del Banco de España de realizar una revisión interna de sus procedimientos supervisores, incluido el proceso de toma de decisiones.

Banco de España (2012) analiza los procedimientos supervisores del Banco de España y recomendaciones de reforma. La Comisión Interna del Banco de España plantea las siguientes propuestas: a) marco estandarizado para la adopción de medidas supervisoras en función del perfil de riesgo de cada entidad, potenciando la función preventiva de la supervisión prudencial; b) sistema de supervisión continuada *in situ* en todos los grupos bancarios españoles relevantes; c) mejoras en la formalización de las actuaciones supervisoras; d) correcta vinculación entre la supervisión macro y micro prudencia; e) mejora de la efectividad de los procedimientos supervisores del Banco de España.

Autores como Rodríguez Fernández (2011), reconocen que el control prudencial ejercido a través de la vigilancia del capital puede contribuir a reforzar la solvencia bancaria, pero cuestionan los métodos aplicados para evaluar y cubrir los riesgos asumidos.

En esta línea de supervisión, dos agencias externas independientes han evaluado los procedimientos supervisores del Banco de España: a) el FMI, en el marco del FSAP (Financial Sector Assessment Programme) realizado a España en la primera mitad de 2012; b) la empresa de consultoría Oliver Wyman (OW) que realizó en el segundo semestre de 2011 un estudio comparativo de sus prácticas supervisoras con las de otros siete países desarrollados.

Larreína Díaz (2013) es muy crítico con que la evaluación fuese realizada por estas empresas en lugar de por los inspectores del Banco de España, quienes ya habían advertido seis años antes de las debilidades del sistema bancario. Dichas entidades privadas en 2007 consideraban el mejor banco del mundo en 2006 al AngloIrish Bank, uno de los principales responsables de la catástrofe económica irlandesa y que fue conocido posteriormente como AngloToxic Bank. Aún más revelador, Oliver Wyman consideraba en 2006 el modelo de las Cajas de Ahorro españolas como un ejemplo a seguir, uno de los cuatro supermodelos que en los siguientes cinco años desbancarían a la banca tradicional. Además, el coste para las arcas públicas de estos ejercicios fue de 32 millones de euros.

Entre las conclusiones del Fondo Monetario Internacional tenemos:

1. Revisar el gobierno interno del Banco de España. El objetivo es reforzar la independencia del proceso supervisor y su transparencia. En concreto, el

FMI señala que la selección, nombramiento y atribuciones de responsabilidades en los procesos de supervisión deberían estar claros y ser públicos.

2. Complementar el marco actual SABER (Supervisión de la Actividad Bancaria con Enfoque Riesgo), de forma que exista una rápida adopción de medidas preventivas y correctivas en momentos previos a las crisis. Se aconseja predefinir una serie de medidas o actuaciones supervisoras concretas para cada categoría de riesgo de las entidades, aunque se recomienda mantener la flexibilidad.
3. Revisión de los procedimientos para hacer cumplir la legislación y sus requerimientos a los bancos. Por ejemplo: a) Instaurar una notificación temprana a la entidad acerca de asuntos susceptibles de mejora. b) Vincular la emisión de las cartas de requerimientos a determinados parámetros (“benchmarks”) basados en riesgo, como por ejemplo tendencias de la matriz de riesgos, nivel de capital y la clasificación de riesgo supervisor otorgada a una entidad.
4. Informe de autoevaluación del capital a todas las entidades y su integración en la matriz de riesgos.

Entre las recomendaciones de la consultora Oliver Wyman nos encontramos:

1. Mejorar el proceso de interacción entre la supervisión micro y macroprudencial.
2. Definir la tolerancia al riesgo del Banco de España. Esta tolerancia al riesgo habrá de ser determinado conjuntamente con el Ministerio de Economía y Competitividad, a través del Comité de Estabilidad Financiera.
3. Modelo de asignación de los equipos de inspección a las entidades. En España la mayoría de los inspectores son asignados a una entidad concreta, por lo que los inspectores adquieren un conocimiento más profundo, pero poco flexible. Se recomienda adoptar un modelo que permita la transversalidad del conocimiento, la homogeneidad de criterios y flexibilice la asignación de recursos.
4. Reflexionar sobre las funciones de los grupos horizontales (apoyo sobre determinadas materias como riesgos, políticas, regulación, autorizaciones, sanciones, supervisión macro-prudencial...).

5. Reflexionar sobre el proceso de aplicación de medidas supervisoras. La adopción de medidas supervisoras se realiza a través de una Comisión Ejecutiva.

También existen recomendaciones de la auditoría interna del Banco de España:

1. Procesos operativos de autorizaciones y procedimientos administrativos. Determinar formalmente la documentación recibida.
2. Sistemas de Información. Gestión de la información. Mayor flexibilidad en los plazos.
3. Seguimiento de entidades: Cambios significativos en la evaluación de los riesgos, deberán incorporarse en el sistema el Resumen Ejecutivo y la Matriz de Riesgos actualizados.
4. Seguimiento de entidades. Medidas que permitan: a) Distinguir entre seguimientos periódicos de las entidades, y otros puntuales en virtud de ciertas circunstancias, b) Mecanismos de alerta en el sistema para la ejecución periódica de actividades, c) Control efectivo de la ejecución del Plan Anual de Actuación.
5. Marco de supervisión y plan anual de actuaciones.
6. Inspecciones *in situ*.
7. Seguimientos continuados *in situ*.
8. Evaluación de la calidad de la supervisión.

El Ministerio de Economía y Competitividad (2012) señalaba la solicitud formal de los 36.968 millones de euros para las cuatro entidades nacionalizadas (BFA- Bankia, Catalunya Banc, Novacaixa Galicia Banco y Banco de Valencia), así como los 2.500 millones de euros adicionales que aportaba el FROB para la creación de la SAREB. Estos fondos procedieron del Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE). Estos fondos de rescate europeos (FEEF y/o MEDE) fueron creados para tratar de romper el vínculo existente entre riesgo bancario y soberano, según la Caixa (2012).

Banco de España (2013a) señala que la Comisión Europea de acuerdo con el Banco Central Europeo recomendaron al Mecanismo de Estabilidad Europea la liberación del segundo tramo de préstamos por importe de 1.865 millones de euros.

La inyección de capital necesaria para cubrir la insuficiencia del capital para los bancos del Grupo 2 se estimaba en alrededor de 6.300 millones de euros en el momento álgido de los test de stress, mientras que sumaría sólo 1.865 millones de euros después de las medidas de compartimiento de la carga y otros ajustes.

El esfuerzo global de saneamientos de todo el sector bancario español en el trienio 2008-2010 alcanza un importe equivalente al 9% del PIB. La reestructuración global del sector de cajas de ahorros emprendida se ha plasmado en 12 procesos de integración (7 fusiones o adquisiciones y 5 SIP), que han reducido el número total de entidades de 45 a 18 en 2011.

La Resolución de entidades de crédito se trata en el Capítulo IV de la Ley 09/2012. En su Sección primera se recogen los Presupuestos de la resolución.

El artículo 19 establece cuáles serán las Condiciones para la resolución:

- a) La entidad es inviable o es razonablemente previsible que vaya a serlo en un futuro próximo.
- b) Por razones de interés público, resulta necesario o conveniente acometer la resolución de la entidad para alcanzar alguno de los objetivos mencionados en el artículo 3 de esta Ley, por cuanto la disolución y liquidación de la entidad en el marco de un procedimiento concursal no permitiría razonablemente alcanzar dichos objetivos en la misma medida.

También procederá la resolución de una entidad de crédito cuando, además de razones de interés público, concurra alguna otra de las siguientes:

- a) En el plazo del artículo 14.2 de esta Ley, la entidad no presente el plan de reestructuración exigido o haya manifestado al Banco de España la imposibilidad de encontrar una solución viable para su situación.
- b) El plan presentado no fuera adecuado, a juicio del Banco de España, en los términos previstos en el artículo 14 de esta Ley, o no se aceptasen por la entidad las modificaciones o medidas adicionales requeridas.
- c) Se incumpliera por la entidad el plazo de ejecución o cualquiera de las medidas concretas contempladas en el plan de reestructuración, de modo que se ponga en peligro la consecución de los objetivos de la reestructuración.

En el artículo 20 se define el Concepto de entidad inviable como aquella que se encuentra en alguna de las siguientes circunstancias:

- i) la entidad incumple de manera significativa o es razonablemente previsible que incumpla de manera significativa en un futuro próximo los requerimientos de solvencia; o,
- ii) los pasivos exigibles de la entidad son superiores a sus activos o es razonablemente previsible que lo sean en un futuro próximo; o,

iii) la entidad no puede o es razonablemente previsible que en un futuro próximo no pueda cumplir puntualmente sus obligaciones exigibles. Y no es razonablemente previsible que la entidad pueda reconducir la situación en un plazo de tiempo razonable por sus propios medios, acudiendo a los mercados o mediante los apoyos financieros a los que se refiere el Capítulo V.

En la Sección 2.^a se señala en qué consiste el Procedimiento de resolución. A través del Artículo 21 se señalan los aspectos específicos de la apertura del proceso de resolución.

Cuando una entidad resulte inviable y no resulte procedente la reestructuración, el Banco de España, de oficio o a propuesta del FROB, acordará la apertura inmediata del proceso de resolución, dando cuenta motivada de su decisión al Ministro de Economía y Competitividad y al FROB. Asimismo, el Banco de España informará sin demora de la decisión adoptada a la entidad y, en su caso, a la autoridad de la Unión Europea responsable de la supervisión del grupo eventualmente afectado y a la Autoridad Bancaria Europea.

En la Sección tercera se señalan los Instrumentos específicos de resolución, que consisten en la venta del negocio de la entidad, la transmisión de activos o pasivos a un banco puente, la transmisión de activos o pasivos a una sociedad de gestión de activos y el apoyo financiero a los adquirentes del negocio, al banco puente o a la sociedad de gestión de activos cuando resulte necesario para facilitar la implementación de los instrumentos anteriores y para minimizar el uso de recursos públicos.

Se establece también el procedimiento a seguir para seleccionar al adquirente o adquirentes. Este habrá de ser competitivo, transparente, no favorecerá o discriminará a ninguno de los potenciales adquirentes, se adoptarán las medidas necesarias para evitar situaciones de conflicto de interés, tomará en consideración la necesidad de aplicar el instrumento de resolución lo más rápido posible y tendrá, entre sus objetivos, el de maximizar el precio de venta y minimizar el uso de recursos públicos.

También se autoriza el uso del denominado Banco puente. El FROB podrá acordar y ejecutar la transmisión a un banco puente de todo o parte de los activos y pasivos de la entidad, con el límite de 5 años para proceder a la venta de dicho banco. Se puede definir éste como aquella entidad de crédito, incluida en su caso la propia entidad en resolución, participada por el FROB, cuyo objeto sea el desarrollo de todas o parte de las actividades de la entidad en resolución y la gestión de todo o parte de sus

activos y pasivos. Se establece que el valor total de los pasivos transmitidos al banco puente no podrá exceder del valor de los activos transmitidos desde la entidad.

En el artículo 29 se hace referencia a los llamados Instrumentos de recapitalización. El FROB podrá suscribir o adquirir los instrumentos que se detallan a continuación emitidos por aquellas entidades que necesiten apoyo financiero:

- a) Acciones ordinarias o aportaciones al capital social.
- b) Instrumentos convertibles en acciones ordinarias o aportaciones al capital social.

Estos instrumentos serán computables en todo caso como recursos propios básicos y como capital principal. Asimismo, el FROB podrá anticipar en forma de préstamo el precio de suscripción o adquisición de los instrumentos a los que se refiere este artículo.

El Valor económico de la entidad y el pago de los instrumentos de Recapitalización se establecerá de acuerdo con las reglas del artículo 30. Dichas reglas establecen que el precio de suscripción, adquisición o conversión de los instrumentos de recapitalización se fijará aplicando al valor económico de la entidad un descuento, que se obtendrá de la aplicación de la normativa de la Unión Europea en materia de competencia y ayudas de Estado. El pago del precio de suscripción o adquisición podrá realizarse tanto en efectivo como mediante la entrega de valores representativos de deuda pública, de valores emitidos por la Facilidad Europea de Estabilización Financiera o por el Mecanismo Europeo de Estabilidad, o de valores emitidos por el propio FROB. Asimismo, el FROB podrá compensar los créditos de las correspondientes entidades para satisfacer dicho precio.

Por otro lado, en la Disposición Adicional décima se determina que podrán constituirse agrupaciones de activos y pasivos de la Sociedad de Gestión de Activos Procedentes de la Reestructuración Bancaria que constituirán patrimonios separados, carentes de personalidad jurídica, aunque puedan resultar titulares de derechos y obligaciones en los términos de esta Ley y demás legislación aplicable, reservando la denominación «Fondos de Activos Bancarios», o su abreviatura «FAB» para los mismos. Su gestión y representación se llevará a cabo por parte de sociedades gestoras de fondos de titulización de activos. Los FAB serán objeto de inscripción en un registro a cargo de la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

En la Ley 09/2012 se quiere establecer un marco de protección al pequeño inversor, por lo que se establecen medidas en la Disposición Adicional decimotercera

para la Comercialización a minoristas de Participaciones Preferentes, Instrumentos de Deuda Convertibles y Financiaciones Subordinadas computables como recursos propios:

1. Obligación de que la emisión cuente con un tramo dirigido exclusivamente a clientes o inversores profesionales. Este tramo debe representar, al menos, el cincuenta por ciento del total de la misma, sin que el número total de tales inversores pueda ser inferior a cincuenta.
2. En el caso de emisiones de Participaciones Preferentes, o Instrumentos de Deuda Convertibles de entidades que no sean sociedades cotizadas, el valor nominal unitario mínimo de los valores será de 100.000 euros. En el caso de las restantes emisiones, el valor nominal unitario mínimo será de 25.000 euros.

El FMI (2013a) señalaba que en lo que se refiere a la recapitalización de los bancos se estaban tomando medidas para corregir los déficits de capital de las instituciones del sector, lo que suponía un importante logro. En lo que respecta al seguimiento y el mantenimiento de la estabilidad financiera, se aconsejaba la elaboración de cronogramas concretos para la implementación de las propuestas recientes del Banco de España sobre el fortalecimiento de sus procedimientos de supervisión. El objetivo último de estos cronogramas es resguardar los avances realizados gracias al programa así como la futura transferencia parcial de las facultades de supervisión al Banco Central Europeo. Tal y como señala el Banco de España (2014b), se puede dar por finalizado el programa de asistencia financiera firmado entre las autoridades europeas y las españolas en enero del 2014.

Existe un Anteproyecto de Ley de reestructuración y resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión de finales de 2014, que aún no se encuentra en vigor, pero que adapta la Directiva 2014/59/UE y el Reglamento 806/2014 por el que se crea el Mecanismo Único de Resolución (MUR).

Las mayores novedades de este Anteproyecto son:

1. Nuevo esquema de absorción de pérdidas por parte de los acreedores (*bail in*) para 2016. Todos los acreedores, no sólo los subordinados, tendrán que contribuir al saneamiento de una entidad. Se considera que, de esta forma, se protege de forma más efectiva a los depositantes y en caso de resolución de una entidad, el coste de la misma sería menor. Carrascosa y Delgado (2013) consideran que, en el caso español, el *bail-in* de los

instrumentos híbridos lleva aparejado un problema previo en la comercialización de esos instrumentos, ya que sus tenedores no eran conscientes *en todos los casos* del riesgo asumido.

2. Constituye un Fondo de Resolución Nacional que, a partir de 2016, deberá integrarse en el Fondo Único Europeo. Dicho Fondo será administrado por el FROB, que podrá usar sus recursos para financiar las medidas de resolución. Sus recursos financieros deberán ser, como mínimo, el 1% de los depósitos garantizados de todas las entidades. Cada entidad contribuirá a este Fondo proporcionalmente en función de sus pasivos totales, excluidos los recursos propios, y del importe de los depósitos garantizados sobre el total agregado de las entidades. Las contribuciones también se ajustarán según el perfil de riesgo de cada entidad. A partir del 1 de enero de 2016, los fondos nacionales de resolución se integrarán en un Fondo Único Europeo de Resolución.
3. Articula los mecanismos de colaboración entre las autoridades españolas y el MUR.
4. Todas las entidades, de forma preventiva, contarían con un plan de reestructuración y un plan de resolución. El plan de reestructuración (conjunto de medidas que podrían adoptarse en caso de que la entidad tenga dificultades pero sea viable) será aprobado por los supervisores: Banco de España o Banco Central Europeo y CNMV. El plan de resolución (conjunto de medidas en caso de que la entidad sea inviable), en cambio, será aprobado por la autoridad de resolución preventiva. El procedimiento de actuación temprana se aplicaría sólo en aquellos casos en los que una entidad no pueda cumplir con la normativa de solvencia, pero pueda hacerlo por sus propios medios y consistirá en la intervención de la entidad, la sustitución provisional de sus administradores, la reestructuración de su deuda, la imposición de cambios en la estrategia comercial o en la estructura jurídica de la entidad, etcétera.

No obstante, Gómez Blanco (2015) considera que al haberse creado en la EBA (*European Banking Authority*) el Mecanismo Unificado de Resolución de Entidades, que garantiza para los depósitos los 100.000 euros, ya no resulta tan claro en el caso de liquidación de una entidad, cómo quedará afectada su clientela.

¿Cómo funcionaría el esquema de absorción de pérdidas por parte de los acreedores, el denominado *bail-in*?

1. Accionistas y acreedores asumirían pérdidas hasta el 8% del total de pasivos de la entidad.
2. A continuación, el Fondo de Resolución podría asumir pérdidas por un importe máximo de un 5% del total de pasivos de la entidad.
3. Si esto tampoco resultara suficiente, se continuaría la recapitalización interna sobre el resto de acreedores. Los últimos afectados serían los depositantes, quedando excluidos los depósitos cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos (aquellos de menos de 100.000 euros). Asimismo, la trasposición de la Directiva 2014/49/UE, relativa a los sistemas de garantía de depósitos, establece un nivel objetivo mínimo que deberán alcanzar los recursos del Fondo de Garantía de Depósitos que será del 0,8% de los depósitos cubiertos.

Esta cuestión dista mucho de estar finalizada. Sin embargo, tal y como señalan Carbó y Rodríguez Fernández (2014), el esfuerzo de reestructuración en nuestro país ha sido significativo respecto al que han realizado en Europa, por lo que ahora estamos disfrutando de economías de escala significativas en nuestro sector bancario.

Larreína Díaz (2013) resume el coste del dinero público de la reforma del sistema financiero español:

- Año 2009. Caja Castilla La Mancha 596 millones de euros y Cajastur 2.475 millones de euros.
- Año 2010. CajaSur 400 millones de euros. 8 procesos de integración de activos de Cajas de Ahorros por un importe total de 11.167 millones de euros.
- Año 2011. CAM 2.800 millones de euros en capital y 3.000 millones de euros en préstamos. Accionista mayoritario de 3 entidades con un aporte de capital de 4.751 millones de euros. Banco de Valencia 1.000 millones de euros y 2.000 de línea de crédito.
- Año 2012. Aportación de 6.000 millones de euros al FROB para restablecer la situación patrimonial.

En el Documento de trabajo de febrero de 2013 de la Caixa (Jódar-Rosell, 2013) se señala que la experiencia internacional muestra que en la mayoría de las crisis bancarias se crea algún tipo de sociedad de gestión de activos, que permita “acelerar la

reestructuración de aquellos sectores económicos más afectados por la crisis” (p. 2). Las soluciones adoptadas pueden ser tanto públicas como privadas y la gestión de los activos puede ser centralizada o descentralizada. En España, se considera que, en un primer momento, se optó por una solución privada y descentralizada. Las propias entidades financieras fueron las que creadoras de sus sociedades especializadas de gestión de activos. Sin embargo, la dificultad de acceso a la financiación y la ausencia de un colchón suficiente de capital demostraron que esta solución era inviable para las entidades más expuestas al problema.

Bellod Redondo (2013) enumera los principales instrumentos empleados por los gobiernos españoles para ayudar a la banca:

1. Líneas de crédito. Concesión de préstamos a las entidades financieras como los 3.000 millones de euros concedidos a Banco CAM por el FROB. Dicho préstamo fue cancelado mediante su conversión en participaciones preferentes.
2. Participaciones preferentes. Considera Bellod Redondo (2013) que “de ese modo el Estado puede eludir del cómputo del déficit público el dinero inyectado” (p. 4). También los bancos rescatados tendrían beneficios de emitir preferentes, pues eludirían la presencia del Estado en sus Consejos de Administración, puesto que quizá esa presencia atraería menos a nuevos inversores en los mercados internacionales.
3. Ampliaciones de capital. Emisión de acciones nuevas adquiridas bien por el FROB bien por el FGD, con el objetivo de tomar el control del banco a rescatar y, de esa manera, venderlo a una entidad financiera “sana” por un precio simbólico. A esta operación se la conoce como “operación acordeón” y ha sido empleada en la CAM (2.800 millones), Unnim (568 millones), NovaCaixaGalicia (2465 millones), Catalunya Banc (1718 millones), Banco de Valencia (4500 millones), etc.
4. Avaluos. Con este contrato se garantiza el pago de una deuda, de forma que puedan obtener un préstamo o emitir un pasivo financiero y ha sido empleada para el rescate de CCM (9.000 millones de euros avalados por el Estado). Se prevé que el Estado avale 45.000 millones de euros que emitirá el SAREB en bonos para comprar los activos inmobiliarios dudosos de una serie de bancos rescatados.

5. Esquemas de Protección de Activos. Contrato firmado cuando un banco rescatado es vendido a un banco sano. Según la definición de Bellod Redondo (2013), “el vendedor (el FROB o el FGD) se compromete a indemnizar al comprador (Banco de Sabadell, BBVA, etc...) en caso de que alguno de los activos transferidos (hipotecas, etc...) resulte fallido” (p. 5). Su duración suele estar entre 5 o 10 años. El esquema de protección de activos ha sido empleado en la venta de Cajasur, CAM Unnim, Banco de Valencia o CCM. De este instrumento provienen las mayores pérdidas:
- Banco CAM fue vendida por 1 € a Banco de Sabadell tras recibir una inyección neta de 5.800 millones de euros. La pérdida potencial puede suponer otros 16.625 millones de euros adicionales, si en los próximos 10 años hubiera que aplicar el Esquema de Protección de Activos constituido en la operación de compra – venta por el FGD.
 - Unnim fue vendida por 1 € a BBVA tras recibir una inyección neta de 948 millones de euros del FROB. La pérdida potencial puede suponer otros 4.824 millones de euros adicionales, si en los próximos 10 años hubiera que aplicar el Esquema de Protección de Activos constituido en la operación de compra – venta por el FGD.
 - Banco de Valencia. Fue vendido por 1 € a Caixabank tras recibir una inyección neta de 5.498 millones de euros del FROB. La pérdida potencial puede suponer otros 600 millones de euros adicionales, si en los próximos 10 años hubiera que aplicar el EPA constituido en la operación de compraventa por el FROB.
 - Cajasur. La pérdida potencial puede ascender a 353 millones de euros adicionales, siempre que en los próximos 5 años hubiera que aplicar el EPA constituido en la operación de compra –venta.
 - CCM. Supone 1.300 millones de euros en participaciones preferentes emitidas *ad hoc*. La pérdida potencial puede suponer otros 2.475 millones de euros, si en los próximos 5 años hubiese que aplicar el EPA concedido por el FGD.
6. Venta de Activos Inmobiliarios Problemático. Esto se realizará mediante la SAREB, que comprará los activos invendibles o incobrables (créditos hipotecarios morosos, solares, promociones terminadas o en curso...) a los bancos y les pagará con bonos avalados por el Estado. Dichos bonos

podrán convertirse en efectivo mediante su venta en el mercado de renta fija, mediante su venta a otras entidades financieras o descontándolos en el Banco Central Europeo. El importe estimado es de 45.000 millones de euros.

7. Condonación de deuda. Para ello, según los requisitos establecidos en el MoU, los acreedores de las entidades a rescatar han de asumir pérdidas. Por ejemplo, se liquidarán las participaciones preferentes y otra deuda subordinada con una quita de entre el 25% y el 70%.

El Banco de España (2013) cifra las ayudas públicas comprometidas en forma de instrumentos computables como capital desde mayo de 2009 en 61.366 millones de euros. En esta cifra no se incluyen los avales del Estado ni los apoyos privados a los procesos de recapitalización, tampoco se incluyen los Esquemas de Protección de Activos, que han otorgado garantías parciales a determinadas carteras crediticias e inmuebles adjudicados por un importe total neto contable de 35.681 millones de euros y cuya estimación del valor presente de la pérdida agregada ascendía a 31 de diciembre de 2012 a 6.506 Millones de euros, provisionados en los estados financieros FGDEC y FROB. Por último, hemos de recordar que esta cifra tampoco integra la participación pública en la SAREB.

Por el camino se han quedado diferentes instrumentos y vehículos utilizados para ayudar al sector bancario. Así, por ejemplo, en octubre de 2008 se creó el Fondo de Adquisición de Activos Financieros (FAAF), administrado y gestionado por el Ministerio de Economía. Este Fondo adquirió a lo largo de su existencia activos de máxima calidad a 54 entidades de crédito por un valor superior a los 19.000 millones de euros. Su Consejo Rector procedió el 1 de junio de 2012 a su liquidación con un beneficio para el Estado de 650 millones de euros.

Bellod Redondo (2013) estima que el dinero adeudado por parte de los bancos españoles al Banco Central Europeo alcanzaba la cifra de 340.000 millones de euros en enero de 2013, equivalente al 32% del PIB español, alcanzando su máximo en agosto de 2012 con 388.000 millones de euros.

Calvo Bernardino y Martín (2014) estiman las Ayudas públicas nacionales recibidas por los sistemas bancarios analizados durante la crisis financiera en 40.789 millones de euros durante 2010-2011, mientras en 2012 la ayuda exterior fue de 39.468, lo que representaba el 3,84% y el 3,76% respectivamente del PIB español.

En el marco del Plan de Acción Concertada de los países de la zona euro, el gobierno autorizó también el otorgamiento de avales del Estado a las operaciones de captación de nueva financiación realizadas por las entidades de crédito a lo largo de los años 2008 y 2009 y, más recientemente, 2012. A finales de octubre de dicho año, el saldo vivo de las emisiones avaladas y, por tanto, el riesgo asumido por el Estado, ascendía a 67.000 millones de euros, siendo Bankia y CatalunyaCaixa las principales responsables de dicho importe.

Mientras que para Villasante (2013) el ejercicio 2012 constituye el año del saneamiento, recapitalización e inicio de la reestructuración definitiva del sistema bancario español, para Carrascosa y Delgado (2014) el año 2013 ha sido clave en el avance de la reestructuración del sector financiero español, por cuanto a lo largo de éste el FROB ha finalizado la recapitalización de las entidades con necesidades de capital y se ha llevado a cabo la transferencia de los activos inmobiliarios a la SAREB.

El Banco de España (2014d) establece que todas las entidades españolas excepto Liberbank han superado los umbrales de capital establecidos con un margen de holgura considerable. En el caso de Liberbank, ha quedado por debajo del umbral establecido, pero su déficit de capital es reducido aproximadamente 32 millones de euros. Como resultado, concluyen que las entidades financieras españolas afrontan el futuro en buenas condiciones, con unos balances saneados y una posición de solvencia adecuada.

4.3. Mapa actual del sector financiero español.

El intenso proceso de reestructuración del sector financiero vivido en nuestro país, especialmente desde 2011 y 2012, ha desdibujado completamente el mapa de las entidades financieras de nuestro país.

Ya con fecha 4 de septiembre de 2013, el Banco Central Europeo publicaba la lista de las entidades más significativas y las menos significativas por países. En el caso español, el número de entidades significativas se había reducido a 15 grupos bancarios, entre los que destacaba el Banco Santander con unos activos totales superiores a 1.000 millones de euros, BBVA con unos activos totales entre 500 y 1000 millones de euros y Caixabank con unos activos totales entre 300 y 500 millones de euros. Ésta última pendiente en la fecha de publicación de la integración del negocio de Barclays Bank en España.

En el cuarto trimestre del 2013 las entidades de crédito en España alcanzaban la cifra de 292, de las cuales 241 eran entidades de depósito, 1 institución de crédito oficial

y 50 establecimientos financieros de crédito. En el tercer trimestre del 2014 tan sólo había 279 entidades de crédito, de las cuales 231 eran entidades de depósito, 1 institución de crédito oficial y 47 establecimientos financieros de crédito, según datos del Banco de España.

La lista de entidades no significativas llegaba a las 81 entidades.

A continuación realizamos un resumen de las clases de entidades financieras en nuestro país, según el Registro de Entidades de 2013 del Banco de España:

1. Instituciones de Crédito Oficial: ICO.
2. Bancos:
 1. ALLFUNDS BANK, S.A.
 2. ARESBANK, S.A.
 3. BANCA MARCH, S.A.
 4. BANCA PUEYO, S.A.
 5. BANCO ALCALA, S.A.
 6. BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.
 7. BANCO CAIXA GERAL, S.A.
 8. BANCO CAMINOS, S.A.
 9. BANCO CETELEM, S.A.
 10. BANCO COOPERATIVO ESPAÑOL, S.A.
 11. BANCO DE ALBACETE, S.A.
 12. BANCO DE CAJA ESPAÑA INVER. SALAMANCA Y SORIA,S.A.
 13. BANCO DE CASTILLA-LA MANCHA, S.A.
 14. BANCO DE DEPOSITOS, S.A.
 15. BANCO DE MADRID, S.A.
 16. BANCO DE PROMOCION DE NEGOCIOS, S.A. (PROMOBANC)
 17. BANCO DE SABADELL, S.A.
 18. BANCO DE VALENCIA, S.A.
 19. BANCO DEPOSITARIO BBVA, S.A.
 20. BANCO ETCHEVERRIA, S.A.
 21. BANCO EUROPEO DE FINANZAS, S.A.
 22. BANCO FINANCIERO Y DE AHORROS, S.A.
 23. BANCO FINANTIA SOFINLOC, S.A.
 24. BANCO GALLEGO, S.A.
 25. BANCO GRUPO CAJATRES, S.A.

26. BANCO INDUSTRIAL DE BILBAO, S.A.
27. BANCO INVERISIS, S.A.
28. BANCO MARE NOSTRUM, S.A.
29. BANCO MEDIOLANUM, S.A.
30. BANCO OCCIDENTAL, S.A.
31. BANCO PICHINCHA ESPAÑA, S.A.
32. BANCO POPULAR ESPAÑOL, S.A.
33. BANCO POPULAR PASTOR, S.A.
34. BANCO SANTANDER, S.A.
35. BANCOFAR, S.A.
36. BANCOPOPULAR-E, S.A.
37. BANESTO BANCO DE EMISIONES, S.A.
38. BANKIA BANCA PRIVADA, S.A.
39. BANKIA, S.A.
40. BANKINTER, S.A.
41. BANKOA, S.A.
42. BANQUE MAROCAINE COMMERCE EXTERIEUR INTERNAT.,
S.A.
43. BARCLAYS BANK, S.A.
44. BBVA BANCO DE FINANCIACION, S.A.
45. BNP PARIBAS ESPAÑA, S.A.
46. CAIXABANK, S.A.
47. CAJASUR BANCO, S.A.
48. CATALUNYA BANC, S.A.
49. CECABANK, S.A.
50. CITIBANK ESPAÑA, S.A.
51. DEUTSCHE BANK, S.A.E.
52. DEXIA SABADELL, S.A.
53. EBN BANCO DE NEGOCIOS, S.A.
54. GENERAL ELECTRIC CAPITAL BANK, S.A.
55. IBERCAJA BANCO, S.A.
56. KUTXABANK, S.A.
57. LIBERBANK, S.A.
58. LLOYDS BANK INTERNATIONAL, S.A.

59. NCG BANCO, S.A.
60. NUEVO MICRO BANK, S.A.
61. OPEN BANK, S.A.
62. POPULAR BANCA PRIVADA, S.A.
63. PRIVAT BANK DEGROOF, S.A.
64. RBC INVESTOR SERVICES ESPAÑA, S.A.
65. RENTA 4 BANCO, S.A.
66. SANTANDER CONSUMER FINANCE, S.A.
67. SANTANDER INVESTMENT, S.A.
68. SELF TRADE BANK, S.A.
69. TARGOBANK, S.A.
70. UBS BANK, S.A.
71. UNICAJA BANCO, S.A.
72. UNOE BANK, S.A.

3. Cajas de Ahorro:

1. BILBAO BIZKAIA KUTXA, AURREZKI KUTXA ETA BAHITETXEA
2. C.A.M.P. CIRCULO CATOLICO DE OBREROS DE BURGOS
3. CAIXA D'ESTALVIS DEL PENEDES
4. CAJA DE AHORROS DE ASTURIAS
5. CAJA DE AHORROS DE LA INMACULADA DE ARAGON
6. CAJA DE AHORROS DE MURCIA
7. CAJA DE AHORROS DE SANTANDER Y CANTABRIA
8. CAJA DE AHORROS DE VITORIA Y ALAVA
9. CAJA DE AHORROS Y M.P. DE EXTREMADURA
10. CAJA DE AHORROS Y M.P. DE GIPUZKOA Y SAN SEBASTIAN
11. CAJA DE AHORROS Y M.P. DE LAS BALEARES
12. CAJA DE AHORROS Y M.P. DE ONTINYENT⁶⁹
13. CAJA DE AHORROS Y M.P. DE ZARAGOZA, ARAGON Y RIOJA
14. CAJA DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCELONA
15. CAJA ESPAÑA DE INVERSIONES, SALAMANCA Y SORIA, CAMP
16. CAJA GENERAL DE AHORROS DE GRANADA
17. COLONYA - CAIXA D'ESTALVIS DE POLLENSA*

⁶⁹ *Ontinyent y Pollensa son las únicas Cajas de Ahorros que ejercen su actividad de forma directa.

18. CONFEDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS

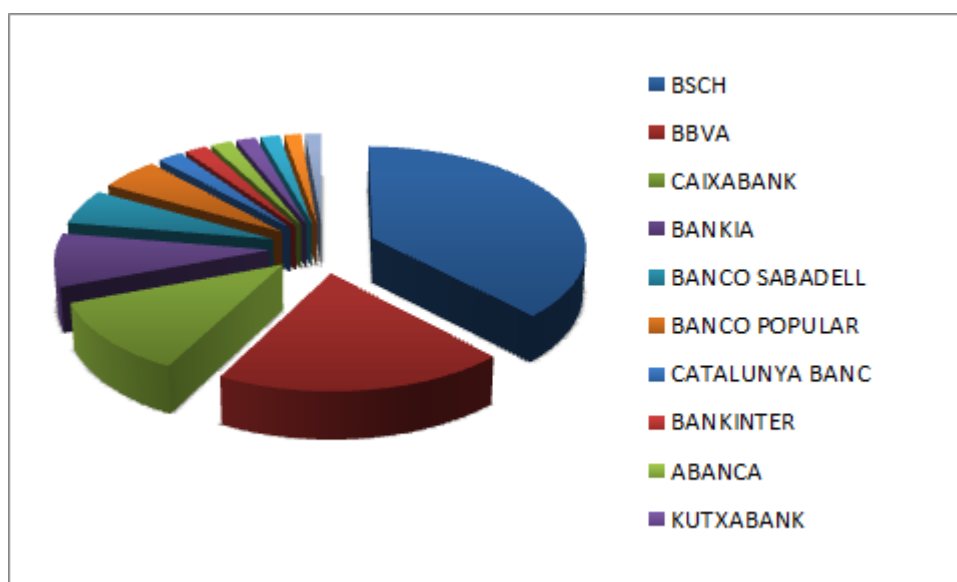
19. M.P. Y CAJA GENERAL AHORROS DE BADAJOZ

20. MPCA RONDA, CADIZ, ALMERIA, MALAGA, ANTEQUERA Y
JAEN

4. Cooperativas de crédito: 70 entidades.
5. Establecimientos Financieros de Crédito: 52 entidades.
6. Entidades de Dinero Electrónico: 2 entidades.
7. Entidades de pago: 49 entidades.
8. Sociedades de Garantía Recíproca: 24 entidades.
9. Sociedades de Reafianzamiento: 1 entidad.

Representamos en el siguiente gráfico el ranking de las entidades financieras más importantes por volumen de activos a 31 de diciembre de 2013.

Gráfico 4.20.- Entidades por volumen de activos a 31 dic. 2013.

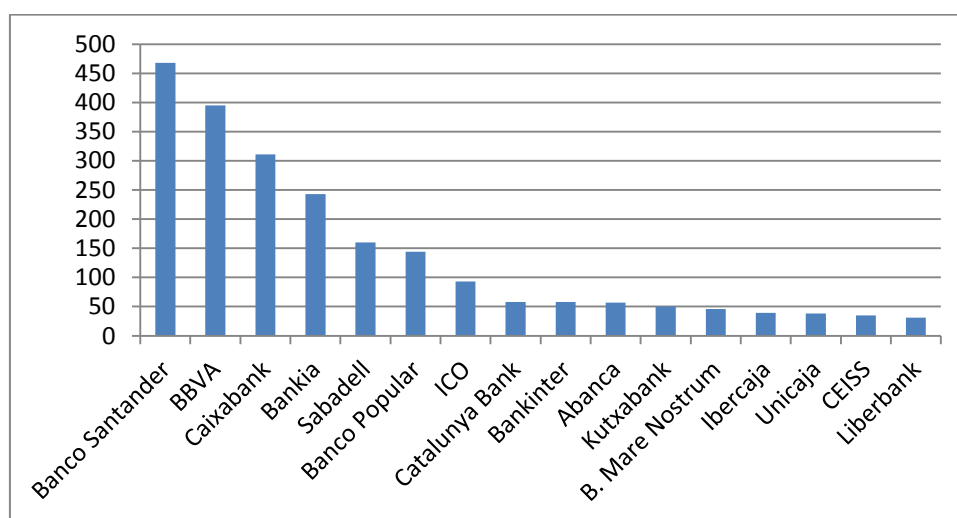


Fuente: AEB e Informes Financieros Anuales de las diferentes entidades depositados en la CNMV.

En el apartado 4.1. de este capítulo representábamos las diez entidades más significativas del sistema financiero español en 2008 por volumen de activos y nos encontrábamos con tres entidades que no aparecen en este gráfico de 31 de diciembre de 2013: Banesto, Bancaja y Caja Mediterráneo. En su lugar, aparecen Bankinter, Abanca y Kutxabank.

En el siguiente gráfico representamos las entidades financieras más importantes por volumen de activos en agosto de 2014, continuando en la línea del gráfico anterior en cuanto a las entidades más destacadas:

Gráfico 4.21.- Ranking de entidades financieras españolas por volumen de activos agosto 2014. (Miles de millones de euros).



Fuente: AEB, CECA e ICO.

La evolución de las entidades la podemos resumir sucintamente con los siguientes datos extraídos del Boletín Estadístico del Banco de España:

- En el año 2008 existían en nuestro país 362 entidades de crédito y EFC. En el tercer trimestre de 2014 suponían sólo 279 entidades.
- En el año 1994 existían en nuestro país 251. 078 empleados de entidades de crédito y EFC. En el año 2013 eran tan sólo 217. 885 empleados.
- Por zonas geográficas: Andalucía es la CCAA con más oficinas en septiembre de 2014 con 5076 oficinas, seguido de Cataluña con 5044 oficinas y Madrid con 4138 oficinas.

El Banco de España ha incluido, entre sus recomendaciones, que las entidades han de ser de un tamaño mayor al que tenían hasta ahora, para poder hacer frente más adecuadamente a los nuevos retos planteados, lo que parecería contrario a la preocupación existente por las entidades de gran tamaño, las denominadas SIFI, pero es que, en nuestro país, existía demasiada fragmentación en el mapa del sector financiero.

En la siguiente tabla encontramos un resumen del balance agregado del sistema bancario español durante el período 2008 a 2014. Como se puede ver y, por efectos de la crisis, se ha producido una variación negativa tanto en el total crédito como en los depósitos de los clientes. El total pasivo y patrimonio neto de las entidades españolas ha disminuido un 8,4% en el período comprendido entre 2008 y 2014, según datos de BBVA Research, extraídos del Boletín Estadístico del Banco de España.

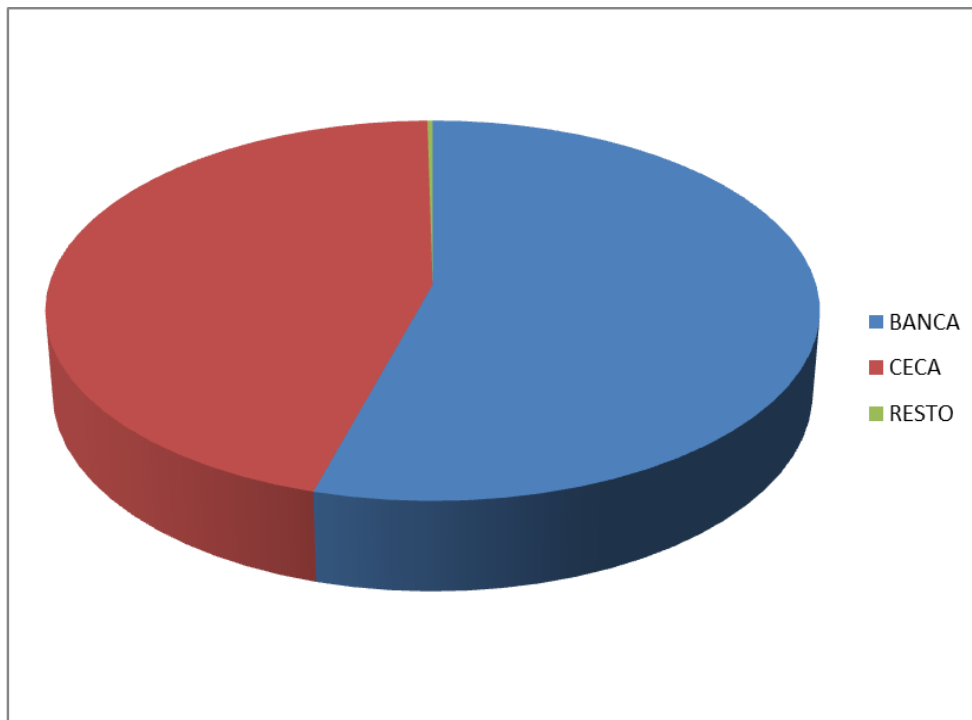
Tabla 4.16.- Balance resumido del sistema bancario período 2008-2014 en miles de millones de euros y tasa de crecimiento desde 2008.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Tasa de crecimiento 08-último
Total Crédito	2176	2138	2153	2106	1951	1716	1664	-23,60%
Depósitos de clientes	2013	2015	2031	1934	1725	1684	1675	-16,80%

Fuente: BBVA Research (2014).

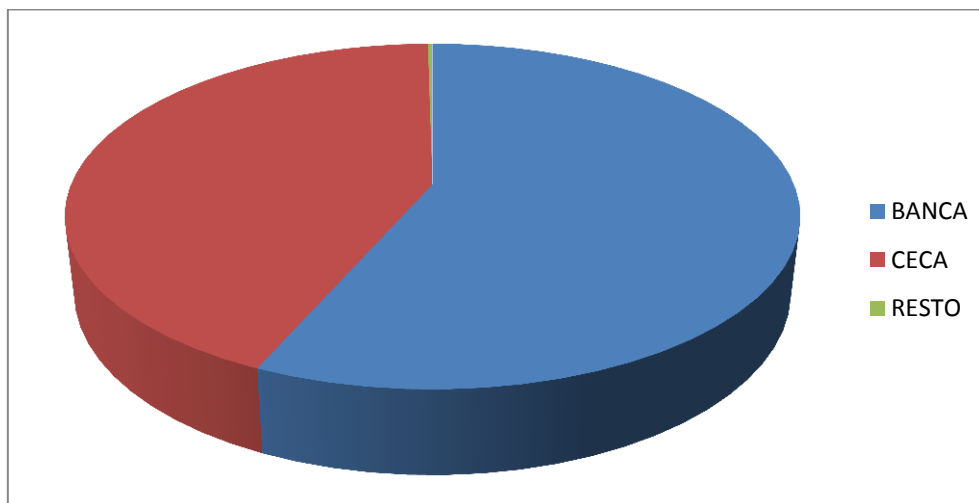
En los siguientes gráficos representamos el peso relativo en volumen de activos de las Cajas de Ahorros, los Bancos y otras Entidades Financieras en 2008 y en 2013. Como se puede apreciar, la Banca ha ganado terreno respecto a las Cajas de Ahorros. En 2008 los Bancos representaban el 54,35% del volumen de activos del sistema financiero, mientras en 2013 representaban ya el 56,65%. El efecto contrario sucede con las Cajas de Ahorros, que decrecen en volumen de activos, pasando de 45,41% a 43,16%.

Gráfico 4.22.-Tamaño relativo por volumen de activos respecto al sistema financiero en conjunto según tipología de entidades en 2008.



Fuente: AEB, CECA.

Gráfico 4.23.-Tamaño relativo por volumen de activos respecto al sistema financiero en conjunto según tipología de entidades en 2013.



Fuente: AEB, CECA.

4.4. Cambios legislativos aplicados.

El Banco de España señala como resumen del marco regulatorio la siguiente legislación, por orden cronológico de más reciente a más antigua:

1. Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito.
2. Real Decreto-ley 14/2013, de 29 de noviembre, de medidas urgentes para la adaptación del derecho español a la normativa de la Unión Europea en materia de supervisión y solvencia de entidades financieras. (BOE de 30 de noviembre).
3. Ley 9/2012, de 14 de noviembre, de reestructuración y resolución de entidades de crédito. En esta Ley se parte del principio de que los accionistas y acreedores han de sufragar los gastos de la reestructuración o resolución, antes que los contribuyentes, en virtud del principio de responsabilidad y de asunción de riesgos. Entre los objetivos de estos procesos señala la Ley de reestructuración o de resolución de entidades de crédito que se perseguirán los siguientes objetivos:
 - a. Asegurar la continuidad de aquellas actividades, servicios y operaciones cuya interrupción podría perturbar la economía o el sistema financiero y, en particular, los servicios financieros de importancia sistémica y los sistemas de pago, compensación y liquidación.

- b. Evitar efectos perjudiciales para la estabilidad del sistema financiero, previniendo el contagio (...) al conjunto del sistema y manteniendo la disciplina de mercado.
 - c. Asegurar la utilización más eficiente de los recursos públicos, minimizando los apoyos financieros públicos que, con carácter extraordinario, pueda ser necesario conceder.
 - d. Proteger a los depositantes cuyos fondos están garantizados por el Fondo de Garantía de Depósitos de Entidades de Crédito.
 - e. Proteger los fondos reembolsables y demás activos de los clientes.
4. Ley 8/2012, de saneamiento y venta de los activos inmobiliarios del sector financiero. Entre los cambios legislativos aplicados destaca por su importancia dentro de la legislación de apoyo al sector financiero la Ley 8/2012, de 30 de octubre, sobre saneamiento y venta de los activos inmobiliarios del sector financiero. En esta Ley, se contempla la posibilidad de que las entidades de crédito, para cumplir con los nuevos requerimientos de cobertura del riesgo inmobiliario, deterioren su solvencia. Si el Banco de España a la vista de la situación económica-financiera de las entidades lo estimara conveniente, estas entidades deberán solicitar apoyo financiero público a través de la intervención del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria. En esta Ley se prevé “la constitución de sociedades de capital a las que las entidades de crédito deberán aportar todos los inmuebles adjudicados o recibidos en pago de deudas relacionadas con el suelo para la promoción inmobiliaria y con las construcciones o promociones inmobiliarias” para de esta forma aislar a los activos cuya integración en el balance de las entidades está lastrando la recuperación del crédito. Se introduce una exención parcial de las rentas derivadas de la transmisión de bienes inmuebles urbanos adquiridos a partir de la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 18/2012, de 11 de mayo, el 12 de mayo de 2012 y hasta el 31 de diciembre de 2012 siempre que se cumplan determinados requisitos. Se moderan también los aranceles notariales y registrales en los supuestos de traspasos de activos financieros o inmobiliarios como consecuencia de operaciones de saneamiento y reestructuración de entidades financieras.

5. Real Decreto-ley 2/2012, de 3 de febrero, sobre Saneamiento del sector financiero. Establece unos requerimientos para la cobertura del deterioro en los balances bancarios ocasionado por los activos problemáticos vinculados a la actividad inmobiliaria. Establecía en su artículo 1 del capítulo I las *Medidas para el saneamiento de los balances de las entidades de crédito* sobre el saldo vivo a 31 de diciembre de 2011 de las financiaciones relacionadas con el suelo para promoción inmobiliaria y con las construcciones o promociones inmobiliarias, correspondientes a la actividad en España de las entidades de crédito y grupos consolidables de entidades de crédito, constituyendo coberturas. Dichas coberturas tal y como se señala en el artículo 2 debían de cubrirse antes del 31 de diciembre de 2012. Si existía algún proceso de integración que suponga una transformación significativa de entidades que no pertenezcan a un mismo grupo dispondrán de doce meses desde que obtengan la preceptiva autorización para cumplir lo previsto en el artículo 1 de esa Ley.
6. Real Decreto-ley 16/2011 (Creación del Fondo de Garantía de Depósitos).
7. Real Decreto-ley 2/2011, de 18 de febrero, para el reforzamiento del sistema financiero. Se establece un Nuevo coeficiente de capital principal: 8% sobre activos ponderados por riesgo (10% para las entidades de mayor riesgo) y la exigencia de una estrategia y calendario de recapitalización y, para entidades que recurran al FROB, un plan de recapitalización.
8. Real Decreto-ley 11/2010 de Reforma de la Ley de cajas y Ley de Cajas de 21/07/2010. El Parlamento convalida el Real Decreto-ley 11/2010, de 9 de julio, permitiendo a las cajas de ahorro el ejercicio de la actividad bancaria a través de un banco, facilitando de este modo el acceso a los mercados. Impulsa la profesionalización de sus órganos de gobierno.
9. Ley del FROB del 08/07/2009. El Parlamento convalida el Real Decreto-ley 9/2009, de 26 de junio. Se produce el apoyo a los procesos de integración voluntarios entre entidades viables que comporten una mejora de la eficiencia, una racionalización de su administración y un redimensionamiento de su capacidad productiva y la promoción de la resolución de crisis de entidades no viables, cuando no pueda alcanzarse una solución en el marco de los fondos de garantía de depósito. Supone la

sustitución de los administradores de la entidad por el FROB y la elaboración de un plan de reestructuración.

Juan Carlos Casado (2014) resume en un artículo publicado por el Banco de España sobre la Regulación Financiera del segundo trimestre de 2014 las disposiciones del Banco Central Europeo promulgadas que gozaban de cierta relevancia, como:

1. el desarrollo del marco de cooperación en el Mecanismo Único de Supervisión (MUS) entre el Banco Central Europeo y las autoridades nacionales competentes (ANC)
2. la modificación de la normativa sobre los instrumentos y procedimientos de la política monetaria del Eurosistema
3. las operaciones internas de gestión de activos y pasivos, y los límites a la remuneración de los depósitos
4. la actualización de las competencias para imponer sanciones como banco central
5. el desarrollo del Reglamento interno del Consejo de Supervisión y del Comité Administrativo de Revisión, como complementos al Reglamento interno del Banco Central Europeo, y
6. el establecimiento de medidas preparatorias para la recopilación de datos granulares de crédito por parte del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC).

Draghi (2014)⁷⁰ considera que si bien la decisión de crear el MUS y atribuir al Banco Central Europeo las funciones de supervisión tuvo un carácter fundamentalmente político, éste sienta las bases institucionales para establecer un modelo único de supervisión y superar la fragmentación de las prácticas de supervisión.

En el ámbito de la normativa europea también se han publicado disposiciones importantes como:

1. la actualización de los sistemas de garantía de depósitos de las entidades de crédito
2. la implantación de un marco uniforme de normas y procedimientos para la reestructuración y la resolución de las entidades de crédito y de las empresas de servicios de inversión (ESI)

⁷⁰ “Informe Anual sobre las actividades de supervisión del Banco Central Europeo”, prólogo de Mario Draghi.

3. un amplio conjunto de normas específicas aplicables a los fondos propios de las entidades financieras
4. una renovada normativa referente a los mercados de instrumentos financieros que, entre otros aspectos, refuerza la protección del inversor
5. la actualización del marco normativo común en el ámbito de las operaciones de abuso de mercado, así como el establecimiento de un conjunto de medidas para castigar con sanciones penales aplicables a este tipo de operaciones
6. la modificación de la normativa europea sobre la fiscalidad de los rendimientos del ahorro en forma de pago de intereses, para solucionar ciertas carencias de la normativa anterior, y
7. el desarrollo de ciertos aspectos de la normativa de los fondos de capital riesgo europeos.

En relación con el mercado de valores, se han aprobado dos disposiciones:

1. normativa de supervisión y solvencia de las ESI de la Unión Europea y 2. los requisitos de organización interna y de las funciones de control de las entidades que prestan servicios de inversión.

4.5. La importancia de la morosidad en el sector financiero: Rescate a la banca.

Se puede considerar que gran parte del proceso de reestructuración del sector financiero se debe al fuerte aumento de la tasa de morosidad del sector. Es, por esta razón, que decidimos incluir un apartado que pudiese resaltar la importancia de la morosidad en el sector financiero, a la que consideramos la principal responsable de que nuestro sector financiero precisase solicitar ayuda de la UE en forma de Rescate.

El ratio de morosidad se calcula como el cociente entre los activos dudosos (aquellos con retrasos de más de 90 días) entre el total de la inversión crediticia. La definición de la Autoridad Bancaria Europea (EBA) para el Crédito dudoso considera que son aquellas exposiciones con más de 90 días de vencimiento o en riesgo de impago si no se ejecutan las garantías. La clasificación del resto de exposición del deudor considera que si el importe en situación de impago por más de 90 días supera el 20% de la exposición total del deudor. La clasificación del crédito refinanciado considera como dudoso aquel cuya refinanciación da lugar a una disminución de las obligaciones del deudor. Y como normal si se considera al deudor capaz de realizar sus pagos, si ha superado un periodo de prueba de 2 años, si ha pagado regularmente los vencimientos

durante la mitad del periodo de prueba y si el contrato está al corriente de pago al final del periodo de prueba.

Como se refleja en el siguiente cuadro, la morosidad de las principales entidades de nuestro país aumentó con el transcurrir del año 2009. La entidad con menor ratio de morosidad tanto en diciembre del 2008 como en el último trimestre del 2009 resulta ser el desaparecido Banesto.

Tabla 4.17.- Ratios de morosidad de las principales entidades financieras españolas 2008-2009

ENTIDADES	RATIO DE MOROSIDAD DICIEMBRE 2008	RATIO DE MOROSIDAD ULTIMO TRIMESTRE 2009
BANCO POPULAR	2,80%	4,63%
LA CAIXA	2,48%	3,53%
C. CASTILLA LA MANCHA	9,32%	14,15%*
BANCO SANTANDER	2,04%	3,03%
BBVA	2,12%	3,4%
CAJA MADRID	4,87%	5,38%
CAIXA GALICIA	3,54%	4,92%
B. SABADELLATLANTICO	2,35%	3,47%
BANESTO	1,62%	2,59%

Fuente: Elaboración propia según datos publicados por las diferentes entidades.

*Datos a 30 de Junio de 2009.

CajaSur, entidad que inició un proceso de fusión con Unicaja (que no terminó de consolidarse por diversos escollos), publicaba en su Informe del primer semestre del 2009 unos ratios de morosidad del 7,38%. Sus pérdidas registradas en el año 2009 ascendieron a casi 600 millones de euros, la cifra más alta desde el registro de pérdidas de la Caja Castilla la Mancha de 800 millones de euros. Estas pérdidas de CajaSur se temía que pudieran haber significado el primer impago de participaciones preferentes (activos emitidos para mejorar el ratio Tier 1) en nuestra historia, aunque, gracias a su ulterior integración en BBK, fue evitada en ese momento. También se produjo un descenso de su ratio de solvencia por debajo del 4%, lo que implicaba que tampoco cumplían el mínimo legal exigido del 8%, Maillo (2010). Estos hechos han motivado su intervención por parte del Banco de España (la madrugada del 22 de mayo de 2010), ante la imposibilidad de llegar a un acuerdo de fusión con Unicaja, convirtiéndose en la segunda entidad intervenida en nuestro país desde el comienzo de la crisis Subprime. El banco de inversión Nomura y el Banco de España cifraron en unos 800 millones de euros, la cifra necesaria para recuperar el nivel legal de capital. En cualquier caso, la subasta de la entidad habría de realizarse, según lo establecido en el artículo 7 del

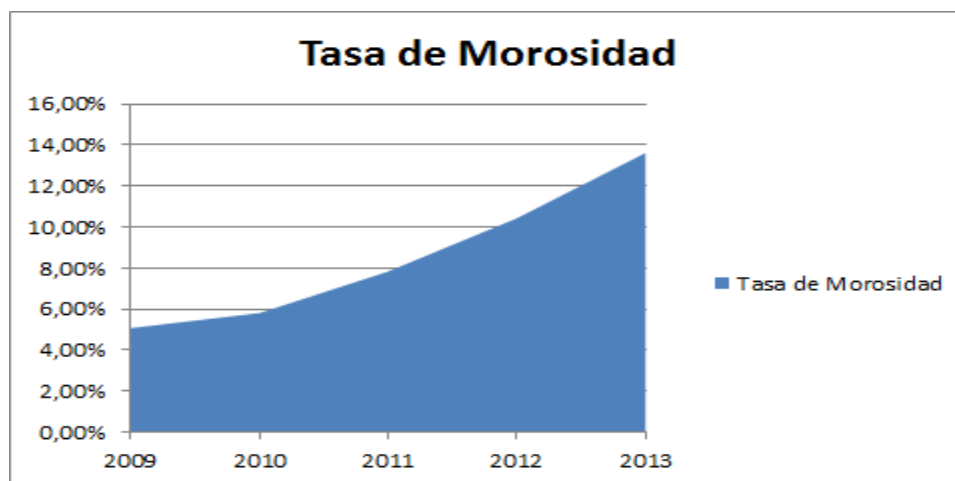
FROB, en igualdad de condiciones. Tal y como se señala en el apartado 5 del mencionado artículo, “en caso de decidir su enajenación, la misma deberá realizarse a través de procedimientos que aseguren la competencia”.

El ratio de morosidad del Banco Popular durante el 2008 ha sido del 2,80%, mientras en 2007 era de 0,83% (datos extraídos de su Memoria Anual de 2008), lo que supone un elevado incremento, señalando cómo a medida que ha ido avanzando la crisis, han aumentado los niveles de morosidad de todas las entidades. En el tercer trimestre del 2009, el ratio de morosidad del Banco Popular se situaba ya en el 4,63% y el de la Caixa en el 3,53%.

La escalada de la morosidad en nuestras entidades financieras ha provocado verdaderos problemas en las cuentas de resultados de estas empresas. En el año 2010 el importe de los créditos dudosos, según información publicada por el Banco de España, ascendía a 107.199 millones de euros. En el año 2011 ya alcanzaba los 139.760 millones de euros. En 2012 167.468 millones de euros y en diciembre de 2013 197.235 millones de euros. Este incremento, parece haberse detenido durante el año 2014, situándose en 184.520 millones de euros en junio.

Además hay que tener en cuenta, que el total de créditos ha ido disminuyendo durante todos estos años por lo que si el número de créditos dudosos ha aumentado y el número de créditos totales ha disminuido la tasa de morosidad ha aumentado considerablemente. En 2009 el número total de créditos se situaba en 1.837.037 millones de euros, mientras que en junio de 2014 apenas superaba los 1.400.000 millones de euros.

Gráfico 4.24. - Tasa de Morosidad de las Entidades Financieras en España 2009-2013.



Fuente: Elaboración propia con datos del Boletín Estadístico del Banco de España.

Muchos artículos, aparecidos en la prensa económica, afirmaban que algunas cajas habían alterado los números contables, canjeando deuda impagada por activos inmobiliarios a precios ficticios, la denominada *dación en pago*, figura jurídica que, después de esta crisis, a buen seguro habrá que reformar, para ocultar sus verdaderos niveles de morosidad. Para ello, surgieron operaciones como Aliancia, nombre comercial de la nueva filial Gerens Hill Gestión de Activos, de la consultora Gerens Hill International. Esta sociedad formada también por ocho cajas de ahorros, gestionará un volumen considerable de activos inmobiliarios.

La Caixa (2012) afirmaba que los datos de créditos dudosos situaban la tasa de morosidad para el conjunto del sistema bancario español en el 9,7%. Esta tasa alcanzaba el 14,9% en los créditos a sectores residentes para financiar actividades productivas, destacando el incremento de la morosidad en el sector servicios, y en particular, en los servicios de hostelería y servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones.

En la siguiente tabla representamos los ratios de mora según la finalidad del crédito y la tasa de crecimiento de la morosidad durante 2008 hasta 2014. Como se puede apreciar han sido los créditos de actividades productivas los que han aumentado considerablemente la tasa de mora desde 2011 (Este año constituye un punto de inflexión en cuanto a la morosidad). La tasa de crecimiento del ratio de mora en este tipo de créditos ha llegado al 430%.

Tabla 4.18.- Ratios de mora por tipología de créditos desde 2008 a 2014.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total Crédito a hogares	2,97%	3,68%	3,20%	3,61%	4,90%	6,91%	6,97%
Total Crédito activ.productivas	3,67%	6,19%	7,87%	11,32%	15,48%	20,31%	19,44%
Total Crédito OSR*	3,37%	5,08%	5,81%	7,84%	10,43%	13,62%	13,25%

Fuente: BBVA Research basado en Boletín Estadístico del Banco de España.

*Total Crédito OSR incluye Total Crédito a Hogares, Total Crédito para actividades productivas, ISFLSH y crédito sin clasificar.

Según datos publicados por La Caixa (2014a) con un análisis de 13 entidades, que representan el 78% del sistema financiero español, durante 2013 la morosidad del crédito hipotecario a familias del conjunto de entidades analizadas alcanzó el 6,5% por un importe de 31.700 millones de euros. Aunque esta cifra pudiese parecer significativa, lo cierto es que Oliver-Wyman utilizaba una tasa base para los stress test de 2012 del 7,4%.

La tasa de morosidad se ha incrementado por el desplome de la actividad del sector inmobiliario, junto con las mayores dificultades con las que se encuentran las empresas y familias para hacer frente a los compromisos de pago derivados de los

créditos hipotecarios y personales tras la caída de los niveles de renta disponible. Dicha tasa de morosidad del crédito al sector privado se encontraba en niveles mínimos históricos, por debajo del 1 por ciento, situándose al cierre del ejercicio 2010, en el 5,0 por ciento y el 6,1 por ciento para las Cajas de Ahorros y los Bancos.

Garrido Torres (2012) considera que las actividades de promoción, edificación y adquisición de viviendas fueron los principales destinos del crédito concedido por las Cajas de Ahorros en los últimos 15 años.

La morosidad de la cartera de préstamos inmobiliaria es la responsable de casi la mitad del total de créditos morosos del conjunto del sistema. Según datos publicados por La Caixa (2014a), el 62,1% del saldo vivo tiene la calificación de dudoso (63.100 millones de euros). Las entidades disponen de provisiones por importe de 35.700 millones de euros.

Como afirmaban Martín y Valero (2011) los avances hacia una gestión más exigente del riesgo y del capital no significan por sí solos la contracción de la oferta de crédito, pero sí que suponen un reforzamiento de los criterios de aceptación de riesgo y de la vinculación entre el coste de la financiación y las condiciones de riesgo de cada operación.

El Real Decreto-Ley 2/2012, de Sanearamiento del Sector Financiero, aprobado por el gobierno del Partido Popular a principios de febrero de 2012, elevaba los niveles de provisiones de los activos inmobiliarios considerados problemáticos y el establecimiento de un recargo de capital sobre suelo y promoción en curso. Con las nuevas exigencias adicionales el suelo estaría provisionado en un 80 por 100, las promociones en curso en un 65 por 100 y la promoción terminada y la vivienda en un 35 por 100.

En el ANEXO de este RD Ley 2/12 se recoge el porcentaje de cobertura a aplicar según el tipo de financiación:

Tabla 4.19.- Porcentaje de cobertura empleada para el cálculo de provisiones según el tipo de financiación.

Tipo de financiación	Porcentaje de cobertura
Suelo con garantía real	45%
Promoción en curso con garantía real	22%
Promoción terminada con garantía real	7%
Sin garantía real	45%

Fuente: BOE 4 de febrero de 2012.

En otra línea de trabajo, Bergés y García Mora (2009) consideran como principal factor determinante de la morosidad bancaria el fuerte deterioro del mercado laboral. También señalan que la ley concursal tiene una “perversa dinámica”, por cuanto ante las dificultades para hacer frente a los vencimientos de sus deudas a corto plazo, la salida más sencilla para los administradores de numerosas compañías, y en especial, las directa o indirectamente vinculadas al sector inmobiliario, presenten concursos de acreedores como forma de evitar las responsabilidades personales.

Otro factor que señalan dichos autores para el fuerte incremento de la morosidad es la escalada del Euribor a 1 año hasta el 5,5%, su nivel más elevado, y sin duda extraordinariamente dañino para los titulares de hipotecas, que vieron cómo sus cuotas mensuales se elevaban en un 30 ó 40% frente a las que venían pagando previamente. La tasa de morosidad pasó de niveles del 0,80% al cierre de 2007 a cifras cercanas al 4% al cierre de 2008. Esa morosidad ha crecido más y es hoy más elevada, en los segmentos más relacionados con el sector inmobiliario, es decir crédito promotor y de actividades de construcción. Y por entidades es más elevada en las entidades procedentes de cajas de ahorro, dada su mayor exposición a dichos sectores de actividad.

La relación entre el aumento de las tasas de morosidad y el fuerte proceso de reestructuración del sector se encuentra en la línea de argumentación que marcan Gutiérrez Fernández et al. (2012) al señalar que los procesos de reestructuración han de ser intensos debido a que en un contexto como el actual las entidades bancarias se encuentran ante fuertes dificultades de obtención de recursos y de reducción del crédito, con elevadísimas tasas de morosidad como consecuencia de su exposición al crédito inmobiliario, y con importantes presiones sobre sus cuentas de resultados derivadas de las insolvencias crediticias. El exceso de capacidad de las entidades de crédito puede ser corregido, según estos autores, a medio plazo, mediante la modificación de determinadas parcelas de su modelo de negocio y mediante el impulso de procesos de concentración.

Martínez Carrascal (2012) señala que el crecimiento de oficinas durante la época de expansión estuvo claramente asociado al crecimiento del crédito. De hecho, las provincias con mayor expansión crediticia presentaron crecimientos de oficinas superiores a la media. Sin embargo, esta autora considera que ese incremento del negocio no era sano, puesto que son las provincias con mayor crecimiento del crédito las que presentan mayor tasa de morosidad. Esta relación es válida también a nivel de

entidad, señalando que aquellos grupos que más crecieron son también los que más activos problemáticos presentan.

González y Díez (2010) apuntan que los índices de morosidad actúan como elementos restrictivos del crédito.

Otro aspecto a considerar es por qué existe tanta diferencia en cuanto al ratio de mora entre entidades. La Caixa (2014a) considera que este hecho es fruto de la distinta capacidad de las entidades para identificar clientes solventes, puesto que algunas entidades han sabido detectar el cliente solvente dentro del segmento arriesgado.

Santiago Carbó y Joaquín Maudos (2010) señalan los «Diez interrogantes del sector bancario español»:

1. elevada concentración del riesgo en el mercado inmobiliario;
2. aumento de la morosidad y deterioro de los activos;
3. modelo de negocio basado en la construcción;
4. dificultades en el acceso a la financiación de los mercados mayoristas;
5. reducción de los niveles de rentabilidad (márgenes bancarios);
6. efectos colaterales de la crisis de la deuda (rebaja de ratings y competencia de la deuda pública);
7. exceso de capacidad del sector bancario;
8. necesidades de incrementar los recursos propios (*Basilea III*);
9. incremento de la oferta crediticia para atender la financiación del sector privado; y
10. proceso de reestructuración.

Carbó y Maudos (2010) hacen referencia a que la orientación del negocio bancario hacia las actividades relacionadas con la construcción es mayor en las cajas de ahorros, concentrando en junio de 2010 el 68,7% del total del crédito al sector privado, frente a un 52,1% en los bancos. No obstante, la mayor diferencia entre ambos tipos de instituciones se da en el préstamo para la compra de vivienda, ya que concentra el 41,5% del crédito total de las cajas frente a un 29,8% en los bancos. En cambio, las diferencias son más reducidas en el crédito destinado a la promoción inmobiliaria (26,2% en cajas y 21,8% en bancos) y a la construcción (6,2% en bancos y 7,3% en cajas). En términos de saldo vivo, en junio de 2010 las cajas de ahorros contaban con 178.000 millones de euros más que los bancos en créditos relacionados con el ladrillo, de los que 121.000 millones son créditos hipotecarios, 33.500 millones son créditos

destinado a la promoción inmobiliaria y el resto (10.000 millones de euros) a la construcción.

Como señala José María Roldán (2010), para solucionar esta situación, y a nivel nacional, los requisitos indispensables han de ser la claridad y la transparencia sobre la situación del sistema financiero español.

Calvo Bernardino y Martín (2014) consideran que el intenso crecimiento de la morosidad de las carteras de créditos ha obligado a las distintas entidades a realizar unos saneamientos por insolvencias tan elevados, que ha sido necesario llevar a cabo un “intenso proceso de transformación y reestructuración” Sin embargo, a pesar de que la crisis ha sido internacional, estos saneamientos no se han producido en el mismo momento temporal.

Asimismo, tal y como señala Palomo Zurdo et al. (2012) la tasa de morosidad ha tenido como consecuencia una “restricción sin precedentes de la actividad crediticia que ha terminado por estrangular a una gran parte de la economía real o productiva”(p. 138). Este hecho sí ha supuesto un gran problema para la economía de nuestro país por el difícil acceso al crédito de familias y empresas.

No obstante, Draghi (2013) considera que la liquidez no es el único factor que determina la capacidad y la voluntad de las entidades de crédito para prestar a las empresas y los hogares. Otros dos factores ayudan a la fluidez del crédito: la disponibilidad de capital en las entidades de crédito y la percepción general del riesgo en la economía. La provisión de capital no es una función de los bancos centrales. Sin embargo, si el sector privado no tiene capacidad o disponibilidad para suministrar capital, han de ser las autoridades fiscales (gobiernos y parlamentos) los que han de actuar.

CONCLUSIONES

En este trabajo de investigación, hemos centrado nuestros esfuerzos en la explicación de la reestructuración del sector financiero en España, con especial énfasis en el análisis de las medidas de política económica aplicadas en este sector durante el período 2009-2013. No obstante, no podíamos analizar la reestructuración del sector financiero sin explicar antes el origen de la crisis financiera actual y su detonante principal: las hipotecas subprime. En nuestro país, las hipotecas subprimes han sido residuales, por el propio funcionamiento de nuestro mercado hipotecario, pero no así en EEUU, país donde se originó esta crisis. Estas hipotecas han estado íntimamente relacionadas con “burbujas inmobiliarias”, surgidas al amparo de una larga “bonanza” económica inédita durante el siglo XX. Aunque el mercado inmobiliario es un mercado libre y como tal ha de continuar, sí es necesario evitar que se puedan producir episodios especulativos del mercado de la vivienda y además, en el caso de nuestro país, evitar que nuestro tejido productivo se base, única y exclusivamente, en el sector de la construcción.

Nos hemos detenido también en la explicación de los modelos de “Originar para Mantener” y “Originar para Distribuir” y su impacto sobre el sector financiero, así como también en los problemas derivados de las instituciones con importancia sistémica, que gozan de un efecto “arrastré” de los otros sectores de la economía. Hemos visto la necesidad de elaborar planes de control y supervisión sobre las entidades financieras con riesgo sistémico, puesto que su eventual “quiebra” provoca graves problemas en la economía de un país, “lastra” el crédito, que deja de fluir hacia las empresas y familias, y, en muchos casos, supone la inyección de fondos públicos en estas entidades con el objetivo de salvarlas.

También hemos dedicado un apartado a las agencias de rating, concluyendo la necesidad de reformar su actuación. El análisis de las agencias de rating ha revelado que su funcionamiento es más que defectuoso, existiendo incentivos “ocultos” para el otorgamiento de determinadas calificaciones a ciertas emisiones y calificaciones muy discutibles en las que se compara la economía de países muy divergentes, olvidando en algunos casos el llamado “riesgo político” de algún país. Tampoco ayuda el hecho de que se trate de empresas privadas, con predominio de las agencias norteamericanas. Parece sensata la propuesta del incremento de la supervisión de las agencias de rating, e

incluso la creación de alguna nueva agencia con sede en Europa y la reclamación de mayor independencia e imparcialidad en sus calificaciones.

Por lo tanto, los análisis realizados en los dos primeros capítulos nos han conducido a la necesidad de una supervisión importante del sistema financiero y del aumento de la protección de los consumidores e inversores con la mejora en el funcionamiento del propio sistema financiero y de las agencias de rating. Resultaba necesario incrementar la transparencia de mercados y productos, la regulación y supervisión del sector financiero tanto de las entidades como de los productos y el papel de las agencias de rating.

Hemos examinado las Medidas de Política Económica aplicadas en el sector financiero durante la crisis en el período 2009-2013. Estas medidas han tenido un alto coste para los contribuyentes y ciudadanos de las áreas económicas afectadas. Este alto peaje que se ha tenido que pagar para “sanear” a las instituciones financieras, imprescindibles, por otro lado, para el crecimiento económico de cualquier sociedad, ha obligado a seguir ciertas “políticas de austeridad” en determinados estados. Por este motivo, los ciudadanos han visto cómo el problema de las entidades financieras les revertía directamente en el caso de haber invertido parte de sus ahorros en algunas de las entidades afectadas, a través de algún instrumento financiero. También les ha afectado indirectamente a través de las políticas de austeridad aplicadas por sus gobiernos, y que han obligado a recortar el gasto público en sanidad, educación, ayudas sociales, etc. e incluso subida de impuestos durante algunos períodos.

Existe un importante debate teórico en referencia a si podrían haberse aplicado medidas alternativas a las aplicadas. Lo cierto es que no hay un consenso unánime en este sentido.

Asimismo, se constata que las medidas se aplicaron en diferentes momentos de tiempo en cada uno de los países. Así, por ejemplo, Alemania realizó una fuerte inyección de capital en sus entidades financieras durante 2008, mientras nosotros hablábamos de la “buena salud” de nuestro sistema financiero. Nuestras medidas se aplicaron tardíamente, una vez que la tasa de morosidad hizo saltar por los aires la estabilidad de nuestro sistema financiero.

Analizamos el caso de una de las entidades rescatadas y pudimos comprobar cómo en el caso de una entidad de elevado tamaño el coste del rescate es mucho menor que el coste de la quiebra, por cuanto los instrumentos habilitados para garantizar los depósitos son insuficientes ante el tamaño y el volumen de activos de algunas entidades.

Tan sólo en el caso de entidades pequeñas como el Banco de Madrid es razonable dejarlas quebrar.

En cuanto a la reestructuración del sector financiero español, tal y como hemos examinado, ha sido profunda e integral. Han desaparecido un gran número de entidades financieras a causa de las fusiones / SIPs / modificaciones de estatutos /adquisiciones... Han “sobrevivido” tan sólo dos cajas de ahorros residuales. La creación del banco malo SAREB ha permitido “sanear” el balance de muchas entidades. Sin embargo, las tasas de morosidad continúan mermando los resultados del sector financiero y el alto stock de viviendas sin vender constituye un lastre para que el “crédito” pueda volver a fluir hacia particulares y empresas.

Por este motivo, hemos dedicado una mayor atención al problema de la morosidad, que hemos examinado en dos capítulos de esta tesis. Hemos considerado que la escalada de la morosidad ha conducido a una fuerte reestructuración del sector financiero, por cuanto los balances de muchas entidades eran insostenibles. Hemos podido relacionar, en primer lugar, las tasas de morosidad con los diversos problemas surgidos con las hipotecas subprime, por lo que podemos afirmar que su control es necesario para evitar perjuicios mayores en la economía real. En segundo lugar, construimos un modelo que demostrara que los movimientos de los tipos de interés oficiales no deberían ser tan abruptos para poder mantener el control sobre la morosidad.

Tal y como hemos analizado a lo largo de este trabajo de investigación, la gestión de la morosidad es capital para el saneamiento del sector financiero y consideramos también que, en este sentido, la anticipación en el reconocimiento de la morosidad es clave. Alemania saneó su sector financiero en el momento en que sus arcas públicas estaban llenas tras un largo período de crecimiento económico. Esta anticipación es digna de imitación.

La supervisión de las entidades financieras por parte del Banco Central Europeo quizá permita lograr una anticipación mayor de los problemas y evitar regresar a políticas de concesión de crédito demasiado laxas, que pudiesen generar crisis financieras en el futuro.

GLOSARIO DE TÉRMINOS FINANCIEROS

ABCP Asset-Backed Commercial Paper. Es un tipo especial de conduit. Se trata de pagarés comerciales respaldados por activos, que se financian mediante papel comercial a corto plazo e invierten los recursos obtenidos en activos titulizados.

ABS *Asset-Backed Security*. Es una titulización financiera respaldada por un préstamo, contrato de arrendamiento o derechos de cobro contra activos distintos de otras titulaciones inmobiliarias e hipotecarias. Puede considerarse que su base reside sobre casi cualquier grupo de activos que generen flujos de caja. Sus flujos de caja proceden de un *pool* o grupo de activos variado, de forma que los riesgos se reduzcan diversificando.

ABX *Asset Backed Index* Es un índice vinculado a los flujos de caja procedentes de las titulaciones del mercado *subprime*. Se instrumentó para proporcionar cobertura frente a posibles pérdidas a los adquirentes de dichos títulos.

AFGI *Association of Financial Guaranty Insurers*. Garantiza, incondicional e irrevocablemente, el pago del principal e intereses de cualquier bono o titulización asegurada por cualquier miembro de la AFGI en caso de impago.

AFME Asociación de los Mercados Financieros Europeos.

AIAF Asociación de Intermediarios de Activos Financieros. Es un mercado de Renta Fija oficial y organizado, y se encuentra bajo la supervisión de la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

Alt- A Abreviatura de *alternative A*. Son hipotecas con unos niveles de riesgo, que podríamos situar entre las hipotecas prime y subprime. Sus prestatarios cuentan con historiales de crédito limpios (sin registros de morosidad ni de impagos), pero con ratios Loan to value (LTV) más altos y capacidad de devolución reducida o dificultades para justificar sus ingresos.

ARM *Adjustable Rate Mortgage*. Hipotecas de tipo ajustable o a interés variable.

BIS *Bank of International Settlements*. Es el Banco de Pagos Internacional de Basilea.

Call Option Las opciones de tipo *call* proporcionan el derecho a comprar unas determinadas acciones a un precio determinado.

CAP *Capital Assistance Program*. La magnitud de la crisis financiera obligó a los EEUU a presentar un Plan de Estabilidad Financiera, que incluía este programa de inyección de capital.

CAPM *Capital Asset Pricing Model*. Es un modelo que resulta útil como medio de elegir la cartera de inversiones y de poner precio a los derivados financieros.

Cash Flow CDO Son obligaciones del tipo CDO, garantizadas por deuda de “flujo de caja”.

CDO *Collateralized Debt Obligations*, obligaciones de deuda con garantía, formados por préstamos de *hipotecas subprime*, transformados en títulos valores, a los que se les unieron otros títulos procedentes de los préstamos hipotecarios prime. Por lo tanto, un CDO es también un fideicomiso (un *trust*- determinados bienes se dedican a un mismo fin), cuyo activo es un conjunto de hipotecas y cuyo pasivo es un conjunto de obligaciones de distintas clases.

CDS Los Credit Default Swaps o “Permutas de incumplimiento crediticio”, son instrumentos opacos de transferencia del riesgo de crédito. Se trata de un instrumento derivado, que consiste en un contrato bilateral, por el que el emisor del CDS se compromete a soportar el riesgo de crédito en lugar del comprador del CDS. De este modo, los acreedores trasladan el riesgo de crédito a los emisores de los CDS, en su mayoría grandes bancos.

CMBS *Commercial Mortgage-Backed Securities*. Bonos de titulización hipotecaria sobre inmuebles comerciales.

CMG *Crisis Management Groups*. El Consejo de Estabilidad Financiera ha alentado a los supervisores de los principales grupos internacionales para que formen Grupos de Gestión de Crisis en la UE.

Conduit Los *conduits* son instrumentos que permiten a las entidades financieras sacar carteras de riesgo fuera de su balance.

Conservatorship Proceso legal en los EEUU por el que un tercero supervisa la compañía para que ésta pueda recuperar su solvencia.

CPFF *Commercial Paper Funding Facility*. Son facilidades de liquidez instrumentadas por la Reserva Federal de los EEUU.

CSBG *Cross Border Stability Groups*. El Consejo de Estabilidad Financiera ha alentado a los supervisores de los principales grupos internacionales para que formen Grupos de Gestión de Crisis en la UE.

DTCC *Depository Trust and Clearing Corporation*. Es una empresa que proporciona información del Mercado de CDS.

DTI *Debt-to-Income*. Es el ratio que señala la capacidad de devolución de una operación de activo de una entidad financiera. Representa el porcentaje de deuda frente a los ingresos.

Embedded Options Opciones incrustadas- forman parte inseparable de un determinado valor, por lo que no se negocian independientemente, sino que afectan al valor del título del que forman parte. Son utilizadas por los CDO para distribuir, de forma desigual, los flujos únicos de caja entre los distintos inversores, gracias a incrustar procedimientos de compra y venta de protección frente a las posibles pérdidas.

Equity tranches Son el tramo de titulización “de primeras pérdidas”, es decir los que cobran en último lugar.

EURIBOR Son las siglas de EURO INTERBANK OFFERED RATE-, es decir, el tipo de interés de oferta en el mercado interbancario del euro.

Fannie Mae *Federal National Mortgage Association*. Es una agencia hipotecaria gubernamental de los EEUU.

FICO *Fair Isaac Corporation*. El ratio *FICO* se calcula usando varias medidas de historial de crédito, tales como los tipos de crédito en uso (personales, hipotecario, de refinanciación...) y la cantidad de deuda pendiente. Casi todas las puntuaciones se encuentran entre 500 y 800. Cuanto más alta sea una puntuación, menor probabilidad existirá de que ocurra el acontecimiento negativo, entendiéndose por éste desde la falta de pago de una cuota hasta la bancarrota.

Financial Stress Index (FSI) Es un índice mensual de estrés financiero, creado y publicado por el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Fondo de titulización Este fondo está compuesto por los derechos de cobro de diversos activos.

Freddie Mac *Federal Home Loan Mortgage Corporation*. Es una agencia hipotecaria gubernamental de los EEUU.

FRM *Fixed Rate Mortgage*. Hipoteca con tipo de interés fijo.

FTA *Fondo de Titulización de Activos*. Cualquier entidad necesitada de financiación realiza una venta de los activos a un fondo de titulización. Este emite valores, garantizados por los activos adquiridos. Si la garantía es de otros activos no hipotecarios, en ese caso nos referimos a un *fondo de titulización de activos*, que emitirá pagarés o bonos de titulización.

FTH Fondo de Titulización Hipotecaria. Si la garantía se basa en préstamos hipotecarios, en ese caso los valores emitidos son adquiridos por un *fondo de titulización hipotecaria*, el cual emitirá bonos de titulización hipotecaria.

Ginnie Mae Government National Mortgage Association, agencia gubernamental de los EEUU.

Hipoteca Inversa Son aquellas hipotecas constituidas, básicamente, por personas mayores, que no tienen liquidez en el corto plazo, pero sí un elevado patrimonio.

Hipoteca Jumbo Son hipotecas por encima del *límite de préstamo conformado*.

Junk Bonds Bono basura. Es emitido por entidades de solvencia dudosa.

Límite de préstamo conformado Es el límite último para que las *Government Sponsored Enterprises* (GSE) adquieran hipotecas. Este límite se sitúa en los 417.000 dólares para el período 2006 a 2008, con límites superiores hasta en un 50% en zonas de costa como Alaska, Hawai, Guam, y las Islas Vírgenes de EEUU.

Living Wills Los “testamentos vitales” son planes elaborados, por las entidades con riesgo sistémico, para evitar su caída.

LTV Loan to Value. Este indicador relaciona el importe del préstamo respecto al valor del activo que lo garantiza. El Banco de España (2008d) lo define como “el importe del préstamo dividido por el valor de tasación del inmueble, que sirve de garantía de la operación”.

MABS Los MABS (*Mortgage Asset Backed Securities*) consisten en la venta de todo un grupo de hipotecas. Los intereses y la amortización de capital sirven de base para emitir todo un grupo de obligaciones. Normalmente, las hipotecas adquiridas y las obligaciones emitidas se canalizan a través de “vehículos específicos”. El objetivo es su rendimiento, calculado como la diferencia entre los rendimientos de las hipotecas y los pagos a los tenedores de las obligaciones, descontados los costes de gestión.

MBS Los MBS (*Mortgage-backed securities*) son obligaciones de deuda que representan derechos sobre los flujos de caja de un conjunto de activos de préstamos hipotecarios. Dentro de los MBS (*Mortgage Backed Securities*) se puede encontrar, además de los RMBS (*Residential Mortgage-Backed Securities*), los CMBS (*Commercial Mortgage-Backed Securities*) o bonos de titulización hipotecaria sobre inmuebles comerciales.

Mezzanine Tranches Tramos de la titulización intermedios.

Monoline Insurers Compañías aseguradoras de bonos de titulización.

NAMA National Asset Management Agency. Es el “banco malo”, creado por Irlanda durante esta crisis para agrupar los activos tóxicos de su sistema financiero.

Notching Es la práctica punitiva consistente en bajar los ratings de bonos, que se integren en otra estructura, si la nueva estructura no es calificada por la misma agencia.

PDCF *Primary Dealer Credit Facility*. Son facilidades de liquidez de la Reserva Federal de los EEUU.

PPIP *Public-Private Investment Program*. Es un programa de adquisición de activos, encuadrado dentro del Plan de Estabilidad Financiera del 2009 de EEUU.

Predatory Loans También denominados préstamos depredadores. Son aquellos préstamos que los prestamistas deberían rechazar por tener unas condiciones, que podríamos considerar abusivas.

Prime Este término se usa para referirnos a una hipoteca con un prestatario con alta calidad crediticia, medido a través de puntuaciones *FICO* (Fair Isaac Corporation) superiores a 720, un ratio *Debt-to-Income* (DTI- proporción de deuda respecto a ingresos) relativamente bajo y una consistente capacidad de devolución.

Put Option Las opciones de tipo *put* proporcionan el derecho a vender el activo subyacente a un precio determinado.

Rating Es la calificación otorgada por las agencias a determinados activos financieros, según la probabilidad de recuperación del capital y los intereses. También, con este término, nos podemos referir a la calificación otorgada por dichas agencias a una empresa.

Reverse Repos Son operaciones regulares de disminución de liquidez, que sirven para controlar el aumento de la base monetaria al reducir las reservas bancarias.

RMBS *Residential Mortgage-Backed Securities*. Son bonos de titulización hipotecaria sobre inmuebles residenciales.

Senior tranches Son los tramos de la titulización, que perciben, en primer lugar, el flujo de renta de los activos subyacentes.

Shadow Banking System Es el sistema bancario en la sombra, término acuñado por el Financial Times para referirse a todo ese conjunto de instituciones y vehículos opacos, causantes de buena parte de las turbulencias financieras.

SIFI *Systemically Important Financial Institutions*. Son entidades financieras con importancia estratégica para la economía de cualquier país. A dichas entidades se las denomina “demasiado sistémicas para caer” (*too big to fail*). Su quiebra resulta más costosa que su rescate.

SIV *Structured Investment Vehicle*. “Vehículos de Inversión Estructurada”. Es un vehículo que intenta aprovecharse del arbitraje ilícito de los tipos de interés con la emisión de deuda a corto plazo (Papel Comercial) para adquirir titulizaciones como los ABS u otros productos. Tal y como lo define Alonso et al. (2011) su objetivo explícito era emitir papel comercial a corto plazo (ABCP) para adquirir activos a largo plazo, y así explotar el spread entre los tipos a corto y a largo.

Sovereign CDS CDS soberanos. Son aquellos CDS basados en la posibilidad de impago de un país.

SPE *Special Purpose Entity* o *Entidades de Propósito Especial*. Es un vehículo o entidad especial de titulización con el propósito de adquirir los activos titulizados y emitir los bonos de titulización.

SPV *Special Purpose Vehicle* o *Vehículo de Propósito Especial*. Creado únicamente para una transacción financiera en particular o conjunto de transacciones.

SSPE *Securitisation special purpose entity* o *Vehículo de finalidad especial de titulización*. Toda “entidad, con o sin personalidad jurídica, distinta de una entidad de crédito, constituida con el objeto exclusivo de realizar una o varias titulizaciones, cuyas obligaciones se encuentran separadas de las obligaciones de la entidad originadora y cuyos titulares de sus pasivos se encuentran facultados para pignorar o intercambiar sus participaciones sin restricción alguna”.

Stress Test Tal y como las define el Banco de España (2010e), una prueba de resistencia “evalúa hasta qué punto las entidades son capaces de afrontar un escenario macroeconómico extraordinariamente adverso en un período de tiempo determinado”.

Strike Price Es el precio de ejercicio de una opción.

Subprime Hipoteca concedida a prestatarios individuales con historiales de crédito débiles, incluyendo la inclusión en algún registro de morosidad o incluso la suspensión de pagos.

TABX *Tranche Asset Backed Index*. Es un índice vinculado a los flujos de caja procedentes de las titulizaciones del mercado *subprime*.

TAF *Term Auction Facility*. Son facilidades de liquidez de la Reserva Federal.

TARP *Troubled Assets Relief Program*. Es el Programa de Ayuda del Gobierno de EEUU destinado a la compra de activos, para así lograr restaurar el mecanismo de formación de precios del mercado. Ha sido utilizado como fondo de recapitalización.

TSFL *Term Securities Lending Facility*. Son facilidades de liquidez instrumentadas por la Reserva Federal de los EEUU.

Tier 1 Término usado para referirnos al núcleo más estable de los recursos propios de las entidades financieras, incluyendo en éstos los Recursos Propios contables más los intereses minoritarios (entre ellos se encuentran también las participaciones preferentes) menos las deducciones.

Tier 2 está formado por los Fondos Propios de las entidades financieras, que no cumplen los requisitos para formar parte del Tier 1. Está compuesto, fundamentalmente, por las Financiaciones Subordinadas más el Fondo de Obra Social invertido en inmuebles, caso de las Cajas de Ahorros, más Fondos genéricos menos deducciones y ajustes.

Titulización La titulización, denominada *securitization* en inglés, es una operación financiera, consistente en la emisión de bonos, garantizados por los flujos de caja derivados de las inversiones a largo plazo.

Tranch Tramo de la titulización. Definida como “segmento del riesgo de crédito, establecido contractualmente, asociado a una exposición o conjunto de exposiciones de manera que cada posición en el segmento implique un riesgo de pérdida de crédito mayor o menor que una posición del mismo importe en cada uno de los demás segmentos a tenor del orden de prelación de los pagos establecido en la titulización, y sin tomar en consideración la cobertura del riesgo de crédito ofrecida por terceros directamente a los titulares de las posiciones en el segmento en cuestión o en los demás segmentos”.

INDICE DE TABLAS

CAPITULO 1

Tabla 1.1.-Variación anual del PIB real de las principales economías mundiales 2008-2012.....	20
Tabla 1.2.-Índice de confianza del consumidor Conference Board 2007-2013.....	22
Tabla 1.3.- Índice de Confianza Empresarial 2006-2014.....	24
Tabla 1.4.-Tipos de Cambio del Dólar y del Yen en relación al Euro 2007-2013.....	25
Tabla 1.5.- Índice de Precios de Consumo de EEUU (2007-2014).....	26
Tabla 1.6.- Datos de Desempleo durante 2006-2014 en las principales economías mundiales.....	27
Tabla 1.7. – Permisos de construcción de nuevas unidades de viviendas de propiedad privada en Estados Unidos (2007-2014).....	28
Tabla 1.8.- Índice 10 de Case-Shiller (2006 – 2014).....	29
Tabla 1.9. -Tasas de variación interanual del PIB a precios constantes de algunas economías europeas (2007-2014).....	31
Tabla 1.10.- Crecimiento del Volumen del Comercio Mundial de Mercancías en la Unión Europea (28) en el período 2005-2013.....	32
Tabla 1.11. -Indices de Tipo de cambio efectivo nominal y real del Euro, Dólar y Yen (2007-2012).....	34
Tabla 1.12.- Índice Armonizado de Precios de Consumo España y Zona Euro 2007-2013.....	35
Tabla 1.13.-Tasas de variación interanuales de los precios nominales de las viviendas residenciales en algunos países de la Zona Euro (1999-2009).....	36
Tabla 1.14. -House Price Index en Alemania, España, Francia y Zona Euro (2010-2012).....	36
Tabla 1.15.- Gasto público en porcentaje de PIB desde 2006 a 2014 de diferentes países de Europa.....	38

Tabla 1.16.- Tasas de Variación Interanual del PIB español 2007-2014.....	41
Tabla 1.17.- Tasas de Variación Anual del Consumo Público España- Zona Euro 2007-2012.....	43
Tabla 1.18.-Formación Bruta de Capital Fijo España-Zona Euro 2007-2012.....	44
Tabla 1.19.-Índice de Producción Industrial en España durante los meses de enero de los años 2006 al 2013 y su variación anual.....	45
Tabla 1.20.- Índice de Confianza de los Consumidores España- Europa 2007 – 2012.....	46
Tabla 1.21.- Variación de las medias anuales del IPC español 2006-2013.....	47
Tabla 1.22.- Índices de competitividad de España frente a los países desarrollados con IPC período 2006-2014.....	48
Tabla 1.23.- Evolución Tasa de Paro en porcentaje según la Encuesta de Población Activa 2007-2014 (Media de los 4 Trimestres del Año).....	51
Tabla 1.24.- Paro registrado por el INEM Enero 2007-Enero 2013 Total y Sector Construcción.....	52
Tabla 1.25.- Precios de la vivienda libre en euros por metro cuadrado desde 1995.....	53
Tabla 1.26.- Número de transacciones inmobiliarias de viviendas 2012-2014..	55
Tabla 1.27.- Valor Medio de las transacciones inmobiliarias de vivienda libre desde 2008 a 2014.....	56
Tabla 1.28.- Desplomes de los precios de las viviendas y de las acciones a nivel mundial 1970-2008.....	57
Tabla 1.29.-Evolución del Consumo Privado en España-UE y otros países 2007-2012.....	59
Tabla 1.30.- Tasas de variación interanual de los Precios de Consumo desde 2006 a 2009 en las principales economías mundiales.....	61
Tabla 1.31.- Tasas de variación interanual de los Precios de Consumo desde 2010 a 2013 en las principales economías mundiales.....	62

CAPITULO 2

Tabla 2.1- Clasificación de Hipotecas de menor a mayor riesgo.....	78
Tabla 2.2.- Tipos de interés hipotecarios de EEUU desde 2004 hasta 2015. Media mensual de Enero.....	82
Tabla 2.3.- Tasas de morosidad de EEUU 2000-2009.....	83
Tabla 2.4.- CDS SOBERANOS a 17/06/2011.....	116
Tabla 2.5.- PIB per cápita en términos del Estándar de Poder Adquisitivo 2006-2014.....	137
Tabla 2.6.- Deuda Externa Bruta en porcentaje del PIB de algunas economías avanzadas 2006-2009.....	142
Tabla 2.7.- Deuda Pública en porcentaje del PIB de algunas economías europeas 2010-2013. Metodología del SEC-2010.....	142
Tabla 2.8. - Déficits/superávits algunos países de la UE 2009 – 2012.....	143
Tabla 2.9.- Tipos de interés de intervención de los principales bancos centrales mundiales desde 2008 a 2014.....	150
Tabla 2.10.- Tasa de morosidad de las entidades de crédito desde 2007 a 2015	153
Tabla 2.11.- Tasas de morosidad del sector bancario 2007 a 2014.....	155
Tabla 2.12.- Ranking de entidades en el peor de los escenarios.....	195
Tabla 2.13.- Entidades bancarias con Riesgo Sistémico a nivel europeo.....	204
Tabla 2.14.- Entidades bancarias con Riesgo Sistémico a nivel mundial.....	205
Tabla 2.15.- Entidades con problemas desde 2007 a 2009.....	207
Tabla 2.16.- Ranking Entidades Españolas según Activos Totales Gestionados 3º Trimestre 2009.....	211
Tabla 2.17.-Escala de rating de Standard & Poor’s.....	214
Tabla 2.18. -Calificaciones crediticias principales agencias.....	215

CAPITULO 3

Tabla 3.1. -Actuación de Política Monetaria de la Reserva Federal de EEUU durante la Crisis Financiera.....	239
Tabla 3.2.- Superávit (Déficit) y Fondo Patrimonial del Fondo de Garantía de Depósitos desde el 2006 a 2014.....	282

Tabla 3.3.- Depósitos garantizados y cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos y ratio de los mismos desde 2008 a 2014.....	284
Tabla 3.4.- Cifras de BFA a 31 de diciembre de 2012.....	287

CAPITULO 4

Tabla 4.1.- Volumen de créditos de las principales entidades financieras españolas cuarto trimestre de 2008.....	301
Tabla 4.2.- Volumen de depósitos de las principales entidades financieras españolas cuarto trimestre de 2008.....	301
Tabla 4.3.- Ratio préstamos/depósitos de las principales entidades financieras españolas cuarto trimestre de 2008.....	302
Tabla 4.4.- Principales movimientos corporativos del sector financiero español durante 2010-2011.....	303
Tabla 4.5.- Volumen de créditos de las principales entidades financieras españolas primer trimestre de 2010.....	304
Tabla 4.6.- Volumen de depósitos de las principales entidades financieras españolas primer trimestre de 2010.....	305
Tabla 4.7.- Ratio préstamos/depósitos de las principales entidades financieras españolas en el primer trimestre de 2010.....	305
Tabla 4.8.- Ratio Eficiencia Operativa en España desde 1999 a 2015.....	307
Tabla 4.9.- Porcentaje de población mayor de 15 años con cuenta bancaria.....	313
Tabla 4.10.- Porcentaje de población mayor de 15 años con tarjeta de crédito (2011 y 2014).....	314
Tabla 4.11.- Población en relación a diversas variables del sector bancario en 2012.....	314
Tabla 4.12.- Ratio capital bancario respecto a total de activos.....	316
Tabla 4.13.- Ratio Tier 1 frente al total de activos 2007-2015.....	316
Tabla 4.14.- Ratio Return on Assets para distintos países (2007-2015).....	317
Tabla 4.15.- Valor de transferencia al SAREB por tipo de activos.....	334

Tabla 4.16.- Balance resumido del sistema bancario período 2008-2014 en miles de millones de euros y tasa de crecimiento desde 2008.....	356
Tabla 4.17- Ratios de morosidad de las principales entidades financieras españolas 2008-2009.....	362
Tabla 4.18.- Ratios de mora por tipología de créditos desde 2008 a 2014....	364
Tabla 4.19.- Porcentaje de cobertura empleada para el cálculo de provisiones según el tipo de financiación.....	365

INDICE DE GRÁFICOS

CAPITULO 2

Gráfico 2.1.- Rentabilidades 2007-2010.....	145
Gráfico 2.2.- Evolución del EURIBOR interanual desde 31/12/2005 hasta 31/12/2012.....	149
Gráfico 2.3.-Variaciones del PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses y tipos de interés oficiales del Banco Central Europeo en la Zona Euro en el período 2007-2013.....	157
Gráfico 2.4.- Variaciones PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en los EEUU desde 2007 a 2013.....	158
Gráfico 2.5.- Variaciones PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Japón desde 2007 a 2013.....	159
Gráfico 2.6.- Variaciones PIB, Tipos Interbancarios a 3 meses, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Reino Unido desde 2007 a 2013.....	159
Gráfico 2.7.- Variaciones PIB, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Alemania desde 2007 a 2013.....	160
Gráfico 2.8.- Variaciones PIB, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en Francia desde 2007 a 2013.....	161
Gráfico 2.9.- Variaciones PIB, Tipos de interés oficiales y tasas de morosidad en España desde 2007 a 2013.....	161
Gráfico 2.10.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central de EEUU (Reserva Federal, representado por RBCE) y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en EEUU en el período 2000-2009.....	163
Gráfico 2.11.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central (Banco de Japón, representado por RBCE) y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Japón en el período 2000-2009.....	164

Gráfico 2.12.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central (Banco de Inglaterra, representado por RBCE) y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Reino Unido en el período 2000-2009.....	165
Gráfico 2.13.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Francia en el período 2000-2009.....	166
Gráfico 2.14.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Alemania en el período 2000-2009.....	167
Gráfico 2.15.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en Italia en el período 2000-2009.....	168
Gráfico 2.16.- Representación de la Inflación, Morosidad, Paro, PIB, Tipo de Interés del Banco Central Europeo y Tipo de Interés del Mercado Interbancario a 3 meses en España en el período 2000-2009.....	169

CAPITULO 3

Gráfico 3.1.- Representación Triángulo de Hayek.....	290
--	-----

CAPITULO 4

Gráfico 4.1.- Distribución Sector Financiero por tipología de entidades a 31 de Diciembre de 2008.....	300
Gráfico 4.2.- Entidades más significativas por Volumen de Activos del Sector Financiero Español en 2008.....	306
Gráfico 4.3.- Entidades de Crédito UE-28 durante el período 2007-2013.....	312

Gráfico 4.4.- Entidades de Depósito en España durante el período 2009-2014.....	312
Gráfico 4.5.- Ratio Depósitos clientes*/Número de empleados para distintos países europeos (2009-2014).....	315
Gráfico 4.6.- Número de empleados del sector financiero en España durante el período 2000-2014.	323
Gráfico 4.7.- Número de oficinas de Entidades de Crédito y EFC en España durante 2009-2014.....	324
Gráfico 4.8.-Evolución número de oficinas en Bélgica durante 2009 a 2013.....	325
Gráfico 4.9.-Evolución número de empleados en Bélgica durante 2009 a 2013.....	326
Gráfico 4.10.- Evolución número de oficinas en Alemania durante 2009 a 2013.....	326
Gráfico 4.11.- Evolución número de empleados en Alemania durante 2009 a 2013.....	327
Gráfico 4.12.- Evolución número de oficinas en Francia durante 2009 a 2013.....	327
Gráfico 4.13.- Evolución número de empleados en Francia durante 2009 a 2013.....	328
Gráfico 4.14.- Evolución número de oficinas en Reino Unido durante 2009 a 2013.....	328
Gráfico 4.15.- Evolución número de empleados en Reino Unido durante 2009 a 2013.....	329
Gráfico 4.16.- Evolución número de oficinas en Grecia durante 2009 a 2013.....	329
Gráfico 4.17.- Evolución número de empleados en Grecia durante 2009 a 2013.....	330
Gráfico 4.18.- Evolución número de oficinas en la Zona Euro durante 2009 a 2013.....	330
Gráfico 4.19.- Evolución número de empleados en la Zona Euro durante 2009 a 2013.....	331
Gráfico 4.20.- Entidades por volumen de activos a 31 dic. 2013.....	354

Gráfico 4.21.- Ranking de entidades financieras españolas por volumen de activos agosto 2014. (Miles de millones de euros).....	355
Gráfico 4.22.-Tamaño relativo por volumen de activos respecto al sistema financiero en conjunto según tipología de entidades en 2008.....	356
Gráfico 4.23.-Tamaño relativo por volumen de activos respecto al sistema financiero en conjunto según tipología de entidades en 2013.....	357
Gráfico 4.24.- Tasa de Morosidad de las Entidades Financieras en España 2009-2013.....	363

BIBLIOGRAFÍA

- ABAD, José María (2014):” El Banco Central Europeo en 2014: de las palabras a los hechos”, *Anuario del Euro 2014*, Fundación de Estudios Financieros. Recuperado el 25/08/2015 de file:///C:/Users/tar/Downloads/DE_LA_PALABRAS_A_LOS_HECHOS.pdf.
- ABAD CASTELOS, Montserrat (2012): “La crisis financiera, económica y política y la Eurozona: ¿Estará la Unión Europea preparada para superar los problemas de la deuda soberana?”, *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, páginas 19-45.
- ABASCAL, M. y FERNÁNDEZ de LIS, S. (2014): “Un nuevo entorno regulatorio para la banca”, *Economistas*, nº 138/139 Extra, Marzo.
- ABBERGER, K., y NIERHAUS, W. (2008): “How to define a recession?”. *CESifo Forum*, Ifo Institute for Economic Research at the University of Munich, abril, Vol. 4, páginas 74-76.
- ACHARYA, V. V.; SCHNABL, P., y SUÁREZ, G. (2013): “Securitization without risk transfer”, *Journal of Financial Economics*, nº 107(3), páginas 515-536.
- AFME (2008): “Industry Initiatives to Increase Transparency. Issuer and Investor Transparency Initiatives”, *Report*, junio.
- AGÜERO ORTIZ, A. (2013):”Garantía de Depósitos en la Unión Europea. España y el fantasma de Chipre”, *Revista CESCO de Derecho de Consumo*, Nº 5, páginas 110-116.
- AGUIRRE, P. y ALONSO, N. (2013): “Islandia: Regulación financiera y abaratamiento de la deuda pública tras el colapso bancario de 2008”, *Revista de Economía Mundial*, 34, páginas 47-74.
- ALONSO, F. y BLÁZQUEZ, P. (2013):” Carry Trade y Credit Crunch en la economía española”, *Papeles de Europa*, Volumen 26, Número 2.
- ALONSO, Nuria y TRILLO, David (2012): “El papel de las agencias de calificación en la crisis de la deuda”, *Relaciones Internacionales*, núm. 21, octubre.
- ALONSO NEIRA, Miguel A.; BAGUS, Philipp y RALLO JULIÁN, Juan Ramón (2011):”La crisis subprime a la luz de la Teoría Austríaca del ciclo económico: expansión crediticia, errores de decisión y riesgo moral”, *Revista de Economía Mundial*, nº 28, páginas 145-174.

- ÁLVAREZ, José Antonio (2008): "La Banca Española ante la actual crisis financiera", *Estabilidad Financiera del Banco de España*, nº 15.
- AMATO, Jeffery D. (2005): "Risk aversion and risk premia in the CDS market", *BIS Quarterly Review*, Diciembre 2005.
- ANDERSON, Ronald W. (2010): "Credit default swaps: what are the social benefits and costs?", *Financial Stability Review*, nº 14, Derivatives – Financial innovation and stability, Banque de France, Julio.
- ANDREWS, Dan y CALDERA SÁNCHEZ, Aida (2011): "The Evolution of Homeownership Rates in Selected OECD Countries: Demographic and Public Policy Influences", *OECD Journal: Economic Studies*, Vol. 2011/1.
- ARCE, O.; GONZÁLEZ PUEYO, J. Y SANJUAN, LUCIO (2010): "El mercado de *credit default swaps*: Áreas de vulnerabilidad y respuestas regulatorias", *Documentos de Trabajo de la CNMV* nº 42, octubre.
- ARIAS, Xosé Carlos (2009): "La crisis de 2008 y la naturaleza de la política económica", *Documentos de Trabajo*, nº 04/09, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social.
- ARÍZTEGUI, Javier (2010): "Reestructuración de las cajas de ahorros y sistemas institucionales de protección (SIP)", *Jornadas organizadas por Caja Granada, Intervenciones Públicas Banco de España*.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BANCA (2012): *Informe Anual*.
- ASPACHS-BRACONS, Oriol; BULACH, Mattias; GUAL, Jordi y JÓDAR-ROSELL, Sandra (2010): "Hacia una nueva arquitectura financiera", *Documentos de Economía "la Caixa"*, nº 18, octubre.
- ATKINSON Tyler; LUTTRELL, David y ROSENBLUM, Harvey (2013): "How Bad Was It? The Costs and Consequences of the 2007–09 Financial Crisis", *Dallasfed staff papers*, nº 20, julio.
- AVELLANEDA M. y ZHU J. (2001): "Distance to default", *Risk*, diciembre.
- AYALA CAÑON, Luis (2013): "Crisis económica y distribución de la Renta: Una perspectiva comparada", *Papeles de Economía Española*, nº 135, abril.
- BALAKRISHNAN, R.; DANNINGER, S.; ELEKDAG, S. y TYTELL, I. (2009): "The Transmission of Financial Stress from Advanced to Emerging Economies", *IMF Working Paper*, 09/133, junio.
- BALBÁS, Alejandro, Beatriz y Raquel (2010): "CAPM and APT-like models with risk measures", *Journal of Banking & Finance* 34, páginas 1166–1174.

BANCO CENTRAL EUROPEO:

- (1998). “La política monetaria única en la tercera etapa”, *Documentación General sobre instrumentos y procedimientos de política monetaria del SEBC* (*). Recuperado el 26/08/2015 de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/gendoc98es.pdf?55660e0d1e5002ffce1326109a5a89f0>.
- (2002). *Boletín Mensual*, enero.
- (2009a). *Credit Default Swaps and Counterparty Risk*, agosto.
- (2009b). *Boletín Mensual*, octubre.
- (2010a). *Structural indicators for the EU Banking Sector*, enero.
- (2010b). *Boletín Mensual*, febrero.
- (2010c). *Financial Integration in Europe*, abril.
- (2010d). *Boletín Mensual*, mayo.
- (2010e). *Boletín Mensual*, septiembre.
- (2011a). “Política Monetaria del Banco Central Europeo”, *Publicaciones del Banco Central Europeo*.
- (2011b). *Revista de Estabilidad Financiera*, diciembre.
- (2013). *Boletín Mensual*, Noviembre.
- (2014). *Nota de prensa*, publicada el 26 de octubre.
- (2015). *Boletín Económico*, nº 3.

BANCO DE ESPAÑA:

- (2008a). *Boletín Económico*, junio.
- (2008b). *Informe Trimestral*, octubre.
- (2008c). *Boletín Estadístico*, noviembre.
- (2008d). *Informe de Estabilidad Financiera*, noviembre.
- (2008e). *Informe Anual*.
- (2009a). *Boletín Económico*, enero.
- (2009b). *Boletín Económico*, abril.
- (2009c). *Boletín Económico*, mayo.
- (2009d). *Informe de Estabilidad Financiera*, mayo.
- (2009e). *Boletín Económico*, octubre.
- (2009f). *Informe de Estabilidad Financiera*, noviembre.
- (2010a). *Informe Trimestral de Economía Española*, abril.
- (2010b). *Informe de Estabilidad Financiera*, nº 18, mayo.

- (2010c). “El mercado hipotecario residencial en EEUU. Evolución, estructura e interrelación con la crisis”, *Boletín Económico*, nº 89, junio.
- (2010d). “La reestructuración de las Cajas de Ahorro en España”, *Nota Informativa*, 29 de junio, páginas 1-13.
- (2010e). “Stress tests 2010-2011: Individual bank-by-bank results”. *Nota Informativa*, 23 de julio.
- (2010f). *Boletín Económico*, octubre.
- (2010g). *Boletín Estadístico*, diciembre.
- (2011a). “Nota sobre el proceso de reestructuración de las cajas de ahorros”, 13 de julio.
- (2011b). *Boletín Económico*, Diciembre
- (2012). Informe de la Comisión Interna del Banco de España, 16 de octubre.
- (2013a). Documentos Ocasionales, enero.
- (2013b). “Ayudas financieras públicas en el proceso de recapitalización del sistema bancario español (2009-2013)”, *Nota de Prensa* publicada el 2 de septiembre.
- (2013c). *Boletín Económico*, septiembre.
- (2013d). *Boletín Económico*, diciembre.
- (2014a). “Novedades normativas en materia de supervisión”, *Memoria de la Supervisión Bancaria en España*, páginas 73-92.
- (2014b). *Informe de Estabilidad Financiera*, mayo.
- (2014c). “Ayudas financieras públicas para la recapitalización “, Nota informativa del 12/06/2014 del Banco de España sobre Reestructuración del Sistema Bancario español 2009-2013.
- (2014d). “Resultados de la evaluación global del sector bancario”, Nota de Prensa, 26 de octubre.
- (2014e). *Boletín Económico*, diciembre.
- (2015a). *Boletín Estadístico*, agosto.
- (2015b).”Proyecto de circular, a las entidades de crédito, de supervisión y solvencia, que completa la adaptación del ordenamiento jurídico español a la directiva 2013/36/UE y al Reglamento (UE) n.º 575 /2013”. Recuperado el 19 de septiembre de 2015 de

[http://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuHorizontal/Normativa/Circular es_y_guias_en_proceso_de_consulta/Ficheros/2015.07.09_ANUNCIO.pdf](http://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuHorizontal/Normativa/Circular/es_y_guias_en_proceso_de_consulta/Ficheros/2015.07.09_ANUNCIO.pdf)

BANCO MUNDIAL:

- (2010). *Perspectivas para la Economía Mundial*, enero.
- (2015). *Ingreso Interno Bruto*. Recuperado el 12 de septiembre de 2015 de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDY.TOTL.KN>.

BANK OF INTERNATIONAL SETTLEMENT:

- (2009). *Quarterly Review*, Septiembre.
- (2010). *Informe Trimestral*, marzo.
- (2011): “Portfolio and risk management for central banks and sovereign wealth funds”, *BIS Papers*, nº 58, octubre.

BAUR, D. G., y MCDERMOTT, T. K. (2010): “Is gold a safe haven? International evidence”, *Journal of Banking & Finance*, nº 34(8), páginas 1886-1898.

BBVA RESEARCH (2014): *Situación Banca a 14 noviembre*.

BECK, R. ; JAKUBIK, P. y PILOIU, A. (2013): “Non-performing loans. What matters in addition to the economic cycle? “, *Working Paper Series ECB*, Nº 1515, febrero.

BEITEL, Karl (2008): “The subprime debacle”, *Monthly Review*, Mayo 2008, 60, 1, Proquest Sociology.

BELEÑA CONTRERAS, Miguel Ángel (2009): “Claves en la reestructuración de la deuda financiera”, *Estrategia Financiera* nº 265, Octubre 2009.

BELLOD REDONDO, José Francisco (2013): “¿Cuánto cuesta el rescate bancario?: Una estimación provisional”, *Contribuciones a la Economía*, ISSN 1696-8360, enero.

BERGANZA (2014): “El comportamiento del mercado de trabajo de Estados Unidos durante y después de la Gran Recesión”, *BOLETÍN ECONÓMICO* Banco de España, mayo.

BERGÉS LOBERA, A. y MARTÍN BARRAGAN, E. (2011): “Basilea III: un nuevo marco para el negocio bancario y la gestión de riesgos”, *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. LXVI, nº 202, abril, páginas 5-27.

BERGÉS LOBERA, A. y GARCÍA MORA, A. (2009): “Las entidades de crédito ante la crisis”, *Economistas*, nº 119, Extra.

- BERGÉS LOBERA, A. y VALERO, Francisco José (2010): "Los sistemas institucionales de protección. Experiencia reciente", *Perspectivas del Sistema Financiero*, nº 99, páginas 59-68.
- BERNANKE, Ben S. (2005): "The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit", *Remarks at the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economists*, 10 de marzo. Recuperado el 24/08/2015 de <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/200503102/>
- BERNANKE, Ben S. (2009): "Reflections on a Year of Crisis". *Discurso en el Brookings Institution's sobre "A year of turmoil"*, Washington, DC (Vol. 15), agosto.
- BERNANKE, Ben S. (2013): "Communication and Monetary Policy", Discurso del 19 de noviembre en la Cena Anual del Club Nacional de Economistas, Herbert Stein Memorial Lecture. Recuperado el 10 de junio de 2015 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20131119a.htm>
- BITAL, Aziz (2013): "Financial Crisis 2007-2009 how credit rating agencies, mark to market and shadow banking system generated and worsen the crisis?", *Ecorfan Journal Finance*, Agosto, Vol.4 No.10, páginas 1087-1102.
- BLACK, F. y SCHOLES, M. (1973): "The Pricing of Options and Corporate Liabilities", *The Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 3 (Mayo - Junio), páginas 637-654.
- BLACKBURN, Robin (2008): "The subprime crisis", *New Left Review* nº 50, págs. 53-96.
- BLANCO R., Brennan S. y MARSH, Ian W. (2004): "An empirical analysis of the dynamic relationship between investment-grade bonds and credit default swaps" *Documentos de trabajo del Banco de España* nº 0401, Servicio de Estudios del Banco de España.
- BLUNDELL-WIGNALL, Adrian (2007): "Structured Products: Implications for Financial Markets", *Financial Market Trends*, septiembre.
- BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM:
- (2012). "Monetary Policy Report to the Congress", 29 de febrero.
 - (2014). *Nota de prensa*, 29 de octubre. Recuperado el 3 de octubre de 2015 de <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/20141029a.htm>

- BOND Philip; MUSTO, David K. y YILMAZ, Bilge (2009): “Predatory mortgage lending”, *Journal of Financial Economics*, n° 94, páginas 412–427.
- BORIO, Claudio (2009): “Ten propositions about liquidity crises”, *BIS Working Papers* n° 293, noviembre.
- BOTÍN, Emilio (2008): *Discurso en la I Conferencia de Banca Internacional*, 16 de octubre. Recuperado el 04 de Agosto de 2015 de http://economia.elpais.com/economia/2008/10/16/actualidad/1224142383_850215.html.
- BOYER, Robert (2012): “The four fallacies of contemporary austerity policies: the lost Keynesian legacy”, *Cambridge Journal of Economics*, n° 36, páginas 283–312.
- BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS, U.S. Department of Commerce (2015): “Why do gross domestic product (GDP) and gross domestic income (GDI) differ, and what does that imply?”, *Frequently Asked Questions*. Recuperado el 11 de septiembre de 2015 de http://www.bea.gov/faq/index.cfm?faq_id=484
- BYSTRÖM, H. (2005): “Credit default swaps and equity prices: The iTraxx CDS index market”, *Working Papers*, Department of Economics, Lund University.
- BYSTRÖM, Hans (2006): “CreditGrades and the iTraxx CDS Index Market”, *Financial Analysts Journal*, Volumen 62, número 6, 2006, CFA Institute.
- CABEDO SEMPER, J. David; REVERTE SÁNCHEZ, J.A. y TIRADO BELTRÁN, J.M. (2007): “Cálculo del VAR en los derivados de crédito: Credit Default Swap”, *El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos: XIX Congreso anual y XV Congreso Hispano Francés de AEDEM*, Vol. 1, (Ponencias), pág. 10.
- CAJA CASTILLA LA MANCHA (2009): Informe de Gestión Intermedio Consolidado, junio.
- CALVO BERNARDINO, A. y MARTÍN DE VIDALES CARRASCO, I. (2014): “El rescate bancario: importancia y efectos sobre algunos sistemas financieros afectados”, *Revista de Economía Mundial*, n° 3, páginas 125-150.
- CALVO GONZÁLEZ, José Luis y CALVO GONZÁLEZ, Teresa (2013): “El Banco Central Europeo ante la crisis. ¿Otra política habría sido posible?”, *Revista Universitaria Europea*, N° 19, Diciembre, páginas 41-64.

- CALVO HORNERO, Antonia (2008): “La crisis de las hipotecas *subprime* y el riesgo de *credit crunch*”, *Revista de economía mundial*, ISSN 1576-0162, Nº 18, págs. 195-204.
- CAMACHO M., PÉREZ QUIRÓS, G. y SAIZ, L. (2008): “Do European business cycles look like one?”, *Journal of Economic Dynamics & Control* , nº 32.
- CANTALAPIEDRA ARENAS, M. (2011): “La unificación de los Fondos de Garantía de Depósitos”, *Estrategia Financiera*, Nº 289, Sección Observatorio CFO, 16 Nov.
- CARABALLO POU, M. Angeles; GALINDO MARTÍN, M. y USABIAGA IBÁÑEZ, Carlos (2000): “La relación entre la nueva economía keynesiana y la economía postkeynesiana: una interpretación”, *Boletín Económico ICE* nº 2658, 3 al 9 de julio.
- CARBÓ, Santiago (2009): “Crisis y regulación financiera: Lecciones de la evidencia empírica y mecanismos de acción”, *Papeles de Economía Española*, nº 122.
- CARBÓ, Santiago (2011).” Lecciones del proceso de reestructuración bancaria en España”, *Mecanismos de prevención y gestión de futuras crisis bancarias*, coord. por Raimundo Ortega Fernández, págs. 35-48.
- CARBÓ, S. y MAUDOS, J. (2010): “Diez interrogantes del sector bancario español”, *Cuadernos de Información económica*, Nº 215, págs. 89-105.
- CARBÓ, S. y RODRIGUEZ FERNANDEZ, F. (2012): “Reestructuración bancaria, circuitos de capital y crédito”, *Cuadernos de Información económica*, Nº 231.
- CARBÓ, S. y RODRIGUEZ FERNANDEZ, F. (2014): “Evaluación de la reestructuración bancaria en España y Europa”, La consolidación fiscal en el horizonte 2017, mayo - junio, nº 240, *Cuadernos de Información Económica*, FUNCAS.
- CARDARELLI, R.; ELEKDAG, S. y LALL, S. (2009): “Financial Stress, Downturns, and Recoveries”, *IMF Working Paper /09/100*, mayo.
- CARRASCOSA, A. y DELGADO, M. (2013): “El Bail-in en la reestructuración bancaria en España”, Crisis y Reforma regulatoria del sistema financiero en la UE, *Información Comercial Española*, Septiembre-Octubre, Núm. 874, páginas 81-90.
- CARRASCOSA, A. y DELGADO, M. (2014):” Saneamiento y reestructuración del sector financiero”, *Economistas*, nº 138/139, Extra.

- CASILDA BÉJAR, R. y FERRERO APARICIO, M. (2009): "Las navajas sistémicas de la Crisis Financiera mundial: Estado, Mercados y Bancos", *Revista de Economía Mundial*, 23, páginas 87-106.
- CATARINEU, Eva y PÉREZ, Daniel (2008): "La titulización de activos por parte de las entidades de crédito: El modelo español en el contexto internacional y su tratamiento desde el punto de vista de la regulación prudencial", *IEF*, n° 14 del Banco de España, mayo.
- CECA (2014): *Informe Anual CECA 2014*.
- CECCHETTI, S.G. ; FENDER, I. y McGUIRE, P. (2010): "Toward a global risk map", *BIS Working Papers* n° 309, mayo.
- CENTRE FOR ECONOMIC POLICY RESEARCH (2015): "Business Cycle Dating Committee FAQs". Recuperado el 13 de septiembre de 2015 de <http://www.cepr.org/content/business-cycle-dating-committee-faqs>.
- CERVERA, Pedro (2013): "¿Qué fue de las cajas?", *Estrategia Financiera*, n° 301, enero.
- CHOUDHRY, Moorad (2004): *An Introduction to Credit Derivatives*, junio, Editorial Butterworth Heinemann.
- CLAESSENS, S. y KOSE, M. A. (2008): "¿Qué es una recesión? Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial", n° 46(1).
- CLAESSENS, S. y KOSE, M. A. (2010): "The financial crisis of 2008–2009: Origins, issues, and prospects", *Journal of Asian Economics* 21, páginas 239–241.
- CLAESSENS, S.; KOSE, M. A. y TERRONES, M.E. (2008): "What Happens During Recessions, Crunches and Busts?", 9ª Conferencia de Investigación Anual de Jacques Polak. Recuperado el 12 de septiembre de 2015 de <http://www.imf.org/external/np/res/seminars/2008/arc/pdf/ckt.pdf>
- CLAESSENS, S.; KOSE, M. A. y TERRONES, M.E. (2010): "The global financial crisis: How similar? How different? How costly?", *Journal of Asian Economics* n° 21, páginas 247–264.
- CLAESSENS, S.; KOSE, M. Ayhan; LAEVEN, Luc y VALENCIA, Fabián (2012): "Understanding Financial Crises: Causes, Consequences, and Policy Responses", Seminarios del FMI, 14 de septiembre.

CLIMENT SERRANO, Salvador (2012): "La caída de las cajas de ahorros españolas. Cuestión de rentabilidad, tamaño y estructura de propiedad", *Estudios de economía aplicada*, Vol. 30, N° 2.

CNMV:

- (2009): *Boletín*, tercer trimestre.
- (2015). Definiciones del Portal del Inversor. Recuperado el 24/08/2015 de <http://www.cnmv.es/Portal/inversor/RentaFija-Privada.aspx>.

COLLAR, Carlos (2010): "Contra el Riesgo, Transparencia", *Bolsas y Mercados*, Segundo Trimestre, páginas 14-18.

COMISIÓN EUROPEA:

- (2009): *Supervisión Financiera Europea*, 27 de mayo.
- (2010a): "Ayuda estatal N° 28/2010, Medidas de recapitalización a favor del sector bancario en España", *Documentos de la Comisión Europea*, 28 de enero.
- (2010b): Anexo I del "JRC Report under Article 12 of Directive 94/19/EC as amended by Directive 2009/14/EC", 21 de diciembre. Recuperado el 15/08/2015 de http://ec.europa.eu/internal_market/bank/docs/guarantee/jrc-annex1_en.pdf
- (2010c). Anexo IV del "JRC Report under Article 12 of Directive 94/19/EC as amended by Directive 2009/14/EC", 21 de diciembre. Recuperado el 15/08/2015 página 60.

CORRAL DELGADO, S.; DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. y LÓPEZ DEL PASO, R. (2011): "El nuevo mapa del sistema financiero español", n° 3, *Extoikos*.

CORTÉS GARCÍA, Francisco Joaquín (2003): "Caracterización del sector bancario en España", *Boletín Económico de Ice*, N° 2753, del 6 al 12 de enero.

COUDERT, Virginie y GEX, Mathieu (2010): "Contagion inside the credit default swaps market: The case of the GM and Ford crisis in 2005", *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, volumen 20, páginas 109-134.

CRIADO y VAN RIXTEL, A. (2008): "La financiación estructurada y las turbulencias financieras de 2007-2008: Introducción general", *Documentos ocasionales del Banco de España*, n° 0808 del Banco de España.

- CROTTY, James (2009): “Structural causes of the global financial crisis: a critical assessment of the ‘new financial architecture’”, *Cambridge Journal of Economics*, 33, 563–580.
- CUENA CASAS, M. (2013): “Son necesarios cambios en la Ley de Enjuiciamiento Civil y Concursal”, *Escritura Pública*, marzo-abril.
- DAGLISH, Toby (2009): “What motivates a subprime borrower to default?”, *Journal of Banking & Finance* 33, 681–693.
- DE GRAUWE, Paul (2011): “La gobernanza de una frágil eurozona”, *Revista de Economía Institucional*, vol. 13, n.º 25, segundo semestre, páginas 13-41.
- DE HARO, José Luis (17/06/2010), “Crónica de una muerte anunciada: adiós para Freddie Mac y Fannie Mae”, *El Economista*.
- DE LA DEHESA, Guillermo (2009): *La primera gran crisis financiera del siglo XXI. Orígenes, detonantes, efectos, respuestas y remedios*, Alianza Editorial, Madrid, 2009.
- DE LA ORDEN DE LA CRUZ, M. del Carmen (2013): “La comunicación financiera en tiempos de crisis: el caso de los “*bancos malos*” ”, *Historia y Comunicación Social*, volumen 18, nº esp. Octubre, páginas 813-822.
- DEL ÁGUILA QUESADA, Joaquín; CORTÉS GARCÍA, Francisco J.; FERNÁNDEZ RUIZ, Irene y GARCÍA M., Francisca J. (2002): “Riesgo en la industria bancaria. Una aproximación a Basilea II”, *Publicaciones de CajaMar Caja Rural*.
- DEMYANYK, Y. y VAN HEMERT O. (2009): “Understanding the Subprime Mortgage Crisis”, *The Review of Financial Studies*, Mayo 2009.
- DELGADO, Javier y SAURINA, Jesús (2004): “Riesgo de crédito y dotaciones a insolvencias. Un análisis con variables macroeconómicas”, *Dirección General de Regulación del Banco de España*, enero.
- DEPARTAMENTO DEL TESORO DE LOS EEUU (2015): “Housing & Government Sponsored Enterprises. President’s Budget”. Recuperado el 05 de septiembre de 2015 de <http://www.treasury.gov/about/budget-performance/CJ15/17.%20%20GSE%20CJ.pdf>
- DÍAZ-GIMÉNEZ, Javier (2012): “La Macroeconomía después de la crisis financiera de 2008”, *Revista Asturiana de Economía*, nº 46, páginas 7-26.
- DRAGHI, M. (2013): “Declaración introductoria al Congreso de los Diputados de España”, Discurso pronunciado por Mario Draghi, presidente del Banco

- Central Europeo, en Reunión con los miembros del Congreso de los Diputados de España Madrid el 12 febrero de 2013. Recuperado el 12 de junio de 2015 de https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2013/html/sp130212_1.es.html.
- DRAGHI, M. (2014): “Informe Anual sobre las actividades de supervisión del Banco Central Europeo”, prólogo.
- DRAGHI, M. (2015): “Reformas estructurales, inflación y política monetaria”, *Discurso inaugural* de Mario Draghi, presidente del Banco Central Europeo, en el Foro del Banco Central Europeo sobre Banca Central en Sintra el 22 de mayo de 2015. Recuperado el 12 de junio de <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2015/html/sp150522.es.html>
- DUFFIE, D. y SINGLETON, K. J. (1999): “Modeling Term Structures of Defaultable Bonds”, *The Review of Financial Studies*, Vol. 12, Nº 4 , páginas 687-720.
- DUFFIE, D. (2010): ”The Failure Mechanics of Dealer Banks”, *Journal of Economic Perspectives*, Volumen 24, Número 1, invierno, páginas 51–72.
- ELMER, Peter J. (1999): ”Conduits: Their structure and Risk”, *FDIC Banking Review*, vol. 12 nº 3.
- ERIKSEN, Scott y URRUTIA, Ignacio (2005): “The Home Ownership and Equity Protection Act”, *Estrategia Financiera* nº 218, páginas 54-61, 2005.
- ESPINOSA, S. (24 de diciembre de 2012): “La Sareb cifra en unos 1.295 millones de euros los activos inmobiliarios en la comunidad gallega”, *La Opinión de La Coruña*.
- EUROSTAT (2015): *Gross Debt-to-income Ratio of Households*. Recuperado el 6 de septiembre de <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00104&plugin=1>
- FABOZZI, Frank J.; CHENG, Xiaolin y CHEN, Ren-Raw (2007): “Exploring the components of credit risk in credit default swaps”, *Finance Research Letters* volumen 4, páginas 10–18.
- FEITO, José Luis (2009):”*Causas y remedios de las crisis económicas: El debate económico Hayek-Keynes, 70 años después*”, Editorial Fundación FAES.
- FENDER, Ingo y MITCHELL, Janet (2009): “The future of securitisation: how to align incentives?”, *BIS Quarterly Review*, septiembre.

- FERGUSON, Niall (2009): “The descent of finance”, *Harvard Business Review*, Julio-Agosto 2009.
- FERNÁNDEZ, Pedro María (2009): “El descrédito de las agencias de 'rating’”, *Escritura pública*, N.º. 56, págs. 38-41.
- FERNÁNDEZ DE LIS, Santiago y GARCÍA DE MORA, Alfonso (2008): “Algunas implicaciones de la crisis financiera sobre la banca minorista española”, *Informe de Estabilidad Financiera*, Banco de España, n.º 15, noviembre.
- FERNÁNDEZ ORDOÑEZ, Miguel (2008a): “Turbulencias en los mercados mundiales: una visión española (Cinco lecciones y algunos deberes)”, Discurso pronunciado ante “Círculo Financiero” de Barcelona, 14 de Mayo.
- FERNÁNDEZ ORDOÑEZ, Miguel (2010):” Economía real y sistema financiero. La importancia de las reformas”, Discurso Pronunciado en el Encuentro sobre la reforma del sistema financiero español / Expansión-KPMG el 23 de febrero.
- FERRERES COMELLA, V. (2012): “La crisis del euro y la regla de oro: problemas constitucionales”, Especial reformas estructurales / Extraordinario-2012, *Publicaciones de Uría*, páginas 96-103. Recuperado el 12/08/2015 de <http://www.uria.com/documentos/publicaciones/3607/documento/a9.pdf?id=4414>
- FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS DE ENTIDADES DE CRÉDITO:
- (2012). *Informe Anual*.
 - (2014). Nota de prensa, 11 de junio.
 - (2015). Recuperado el 13/08/2015 de <http://www.fgd.es/es/index.html>.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL- IMF:
- (2003). “Estadísticas de la deuda externa: Guía para compiladores y usuarios”. Recuperado el 15 de septiembre de 2015 de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/eds/esl/Guide/indexs.htm>
 - (2006). Indicadores de solidez financiera. Guía de compilación. Recuperado el 24/08/2015 de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/pdf/esl/guia.pdf>.
 - (2008). “Tensiones financieras, desaceleraciones y recuperaciones”, *World Economic Outlook*, octubre.
 - (2009a). “Initial lessons of the crisis”, *Report*, 6 de febrero.
 - (2009b). “Crisis and Recovery”, *World Economic Outlook*, abril.

- (2009c). “How linkages Fuel the FIRE: The transmission of Financial Stress from Advanced to Emerging Economies, *World Economic Outlook*, capítulo 4, abril.
- (2009d). *Informe de Estabilidad Financiera Mundial*, abril.
- (2009e). “The Impact of the Global Financial Crisis on Sub-Saharan Africa“, *Regional Economic Outlook*, capítulo 1, páginas 3-27, abril.
- (2009f). “Contractionary Forces Receding But Weak Recovery Ahead”, *World Economic Outlook Update*, julio.
- (2009g). *Perspectivas de la Economía Mundial*, octubre.
- (2009h). “La lucha contra la crisis mundial”, Informe Anual.
- (2010). “Meeting New Challenges to Stability and Building a Safer System”, *Informe de Estabilidad Financiera Global*, abril.
- (2012). “Trabajando juntos para apoyar la Recuperación Mundial”, *Informe Anual*.
- (2013a). “Declaración sobre la segunda misión del FMI a España para el seguimiento del sector financiero”, Comunicado de Prensa número 13/34 de 4 de febrero.
- (2013b). “Transitions and tensions”, *World Economic Outlook*, octubre.

FROB:

- (2013). Nota de prensa del 8 de febrero.
- (2015): “Dotación y financiación”. Recuperado el 12/08/2015 de <http://www.frob.es/es/Sobre-el-FROB/Paginas/Dotacion-y-financiacion.aspx>.

FUNCAS (2015): “50 Indicadores del Sistema Financiero”. Recuperado el 30 de septiembre de 2015 de <http://www.funcas.es/Indicadores/>

FUNDACIÓN INVERCO (2010): “El impacto de la crisis económica y financiera en la inversión colectiva y en el ahorro-previsión. La crisis financiera subprime y su impacto en las IIC”.

GALBRAITH, John Kenneth (1990): *Breve historia de la euforia financiera*, Ariel Sociedad Económica, Barcelona, 6ª impresión, febrero.

GAO- US Government Accountability Office (2004): “Consumer Protection. Federal and State Agencies Face Challenges in Combating Predatory Lending”, *Report to the Chairman and Ranking Minority Member, Special Committee on Aging, U.S. Senate*, enero.

- GARCÍA MONTALVO, José (2009): “Financiación inmobiliaria, burbuja crediticia y crisis financiera. Lecciones a partir de la recesión de 2008-2009”, *Papeles de Economía Española*, nº 122.
- GARMENDIA IBAÑEZ, Jesús (2009): “Una aproximación al origen de la crisis financiera internacional”, *Revista de dirección y administración de empresas*, nº 16, págs. 43-63.
- GARRIDO TORRES, Antoni (2012): “La actuación de las autoridades españolas frente a la crisis financiera”, *Revista de Estudios Empresariales*, Segunda época, Número 2, páginas 5 - 28.
- GAVITO MOHAR, Javier (2005): “Fortalecimiento y desarrollo de las Finanzas populares en México”, *ICE México*, Marzo-Abril 2005, nº 821.
- GIMENO, R. y MARTINEZ-CARRASCAL C. (2010): “The relationship between house prices and house purchase loans: The Spanish case”, *Journal of Banking & Finance* 34, páginas 1849–1855.
- GÓMEZ BLANCO, JOSÉ (2015): “El riesgo de liquidez en la banca española”, *Estrategia Financiera*, Nº 326, Sección Artículos / Tesorería, Abril.
- GÓMEZ CÁCERES, Diego y LÓPEZ ZABALLOS, Jesús Miguel (2002): *Riesgos financieros y Operaciones internacionales: Simulator Business Game*, ESIC Editorial.
- GÓMEZ FERNÁNDEZ AGUADO, P.; PARTAL UREÑA, A. y TRUJILLO PONCE, A. (2013): “Sistemas de Garantía de Depósitos: Impacto de la propuesta de la UE en el sector bancario español”, *Universia Business Review*, primer trimestre, ISSN: 1698-5117.
- GONZÁLEZ CID, Manuel (2008): “La crisis de liquidez de 2007: hacia un nuevo modelo de industria financiera”, *Informe de Estabilidad Financiera*, Banco de España, nº 15, noviembre.
- GONZÁLEZ-PÁRAMO, José Manuel (2010): Discurso pronunciado el 25 de marzo en la Fundación Ramón Areces.
- GONZÁLEZ-PÁRAMO, José Manuel (2012): “La gestión del Banco Central Europeo ante la crisis”, *Revista de Economía Mundial*, nº 30, páginas 83-102.
- GONZÁLEZ PUEYO, Javier (2009): “Organización de los mercados de derivados y las cámaras de contrapartida central”, *Monografía CNMV* nº 35, julio 2009.

- GONZALO, A. (26/01/10), “El FROB cobrará a las cajas un interés mínimo del 7,75%”, *Cinco Días*.
- GORTON, Gary y METRICK, A. (2012):”Entérese rápidamente de la crisis financiera: Guía de lectura para un fin de semana”, *Revista de Economía Institucional*, vol. 14, n.º 26, 1º semestre, pp. 15-46.
- GRADDY, BUANE B. y BEAUCHAMP, C. F: (2014): “The Greenspan Effect: A Retrospective Analysis of Alan Greenspan’s Speeches”, *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 4, No. 11, Septiembre.
- GRAHAM, O. (1994):” Losing Time.The Industrial Policy Debate”, Harvard University Press, enero.
- GRANELL TRÍAS (2009): “Las medidas contra la crisis, sus problemas y su impacto intergeneracional”, *ICE*, nº 850, *La primera crisis global: procesos, consecuencias, medidas*, septiembre-octubre.
- GREENSPAN, Alan (2008): “A Response to My Critics”, *Financial Times*, 6 de Abril.
- GREENSPAN, Alan (2009): *Discurso ante el Economic Club of New York el 17 de Febrero*. Recuperado el día 10 de junio de 2015 de <http://online.wsj.com/public/resources/documents/EconClub.PDF>.
- GREENSPAN, Alan (2010): “La Crisis”, *Revista de economía institucional*, Vol. 12, nº. 22, págs. 15-60.
- GUAL, Jordi (2011):” Los requisitos de capital de Basilea III y su impacto en el sector bancario”, Documentos de Economía de “la Caixa”, nº 24, diciembre.
- GURREA MARTINEZ, Aurelio (2013): “¿Concurso o rescate de entidades financieras? Un análisis de los costes y beneficios del proceso de recapitalización de la banca española”, *Working Paper Series*, trabajo presentado en el I Congreso Internacional de Derecho Mercantil “Crisis y Reforma del Sistema Financiero” organizado por la Universidad Autónoma de Madrid los días 3 y 4 de octubre.
- GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ; PALOMO ZURDO Y ROMERO CUADRADO (2012): “La expansión territorial como factor motivador de la reestructuración“, *REVESCO*, nº 107 - Primer Cuatrimestre.
- HAYEK, F. A. (1931): “Prices and Production”, 1ª ed. London: Routledge and Sons.
- HELWEGE, J. (2010): “Financial firm bankruptcy and systemic risk”, *Int. Fin. Markets, Inst. and Money* nº 20, páginas 1–12.

- HESSEL, C. y WANG, J. (2010): “Changes in volatility of credit spread and market efficiency during rapid growth of credit-related securities”, *Quantitative Finance*, 10: 5, páginas 545 — 554, publicado por primera vez el 4 Noviembre de 2009.
- HILTON, Spence y MCANDREWS, James (2012):”Challenges and Lessons of the Federal Reserve's Monetary Policy Operations During the Financial Crisis”, ECB Conferences.
- HOUWELING, P. y VORST, T. (2005): “Pricing default swaps: Empirical evidence”, *Journal of International Money and Finance*, vol. 24, páginas 1200-1225.
- HUGH, Thomas (1999): “A preliminary look at gains from asset Securitization”, *Journal of International Financial Markets , Institutions and Money*, volumen 9, páginas 321–333.
- HULL, J.; PREDESCU M. y WHITE, A. (2004): ”The relationship between credit default swap spreads, bond yields, and credit rating announcements”, *Journal of Banking & Finance*, nº 28, páginas 2789–2811.
- IGLESIAS-SARRIA, C. y VARGAS, Fernando (2010):”Entidades financieras sistémicas: discusión de posibles medidas”, *Informe de Estabilidad Financiera*, número 18, Banco de España, mayo.
- INSTITUTE OF INTERNATIONAL FINANCE (2009): “Capital Flows to Emerging Market Economies”, 3 de octubre.
- ISMAILESCU, I. Y KAZEMI, H. (2010): “The reaction of emerging market credit default swap spreads to sovereign credit rating changes”, *Journal of Banking & Finance*, Volume: 34, Issue: 12.
- IVRY, B.; BRADLEY, KEOUN y PHILIP, KUNTZ (2011): “Secret Fed Loans Gave Banks \$13 Billion Undisclosed to Congress”, *BloombergBusiness*, 28 de noviembre.
- IZQUIERDO, Mario (2015) “La evolución reciente del empleo: retos y perspectivas de futuro”, *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, nº 87, (Ejemplar dedicado a: Crisis salarial, paro y desigualdades. ¿Cuál es el futuro del empleo?), págs. 130-153.
- JAHAN, Sarwat y MAHMUD, Ahmed Saber (2013): “¿Qué es la brecha del producto?”, *Finanzas y Desarrollo*, Publicaciones del FMI, septiembre.
- JENSEN, Michael C. (1978): “Some anomalous evidence regarding market efficiency”, *Journal of Financial Economics*, nº 6, páginas 95-101.

- JIMÉNEZ, Miguel (31/05/2010), “El mercado es más duro que las agencias con la deuda española”, *EL PAIS*.
- JIMENO, Juan F. (2015): “Long-lasting consequences of the European crisis”, *Working Paper Series*, nº 1832, julio.
- JÓDAR-ROSELL, Sandra (2013): ”SAREB: Claves estratégicas”, *Documento de trabajo*, Estudios y análisis económicos de la Caixa Research, nº 01/13, 15 de febrero.
- JORION P. y ZHANG G. (2007): “Good and bad credit contagion: Evidence from credit default swaps”, *Journal of Financial Economics*, nº 84, páginas 860–883.
- JUNTA DE ESTABILIDAD FINANCIERA (2011): “Elementos fundamentales para el Régimen de Resolución Efectivo de Instituciones Financieras”, noviembre.
- KATZ, Claudio (2011): “El ajedrez global de la crisis “, *Crítica e Sociedade: revista de cultura política*, volumen 1, nº 3, Edición Especial.
- KAU, J. B., y KEENAN, D. C. (1995): “An overview of the option-theoretic pricing of mortgages”, *Journal of Housing Research*, nº 6(2), páginas 217-244.
- KEYS, Benjamin J.; MUKHERJEE, Tanmoy; SERU, Amit y VIG, Vikrant (2009): “Financial regulation and securitization: Evidence from subprime loans”, *Journal of Monetary Economics*, nº 56, páginas 700–720.
- KIM, D. H., LORETAN, M. y REMOLONA, E.M. (2010): ”Contagion and risk premia in the amplification of crisis: Evidence from Asian names in the global CDS market”, *Journal of Asian Economics*, nº 21, páginas 314–326.
- KREGEL, Jan (2007):”Las transformaciones recientes del Sistema financiero estadounidense y la crisis de las hipotecas de alto riesgo <subprimes>”, *Economiaz*, nº 66, tercer cuatrimestre.
- KRUGMAN, Paul R. (2009a): “The road to global economic recovery, 2009”, Ponencia presentada durante el Foro Panorama Económico Mundial, Universidad del Norte, 20 de agosto, *Revista de economía del Caribe nº 4*, ISSN: 2011-2106.
- KRUGMAN, Paul R. (2 de septiembre de 2009b). “How Did Economists Get It So Wrong?”, *Financial Times*.
- KRUGMAN, Paul R. y WELLS, R. (2011):”¿Por qué las caídas son cada vez mayores? Entre la codicia y el fraude”, *Nueva sociedad*, Nº. 236, págs. 104-113.
- LA CAIXA, SERVICIO DE ESTUDIOS:
- (2008a). *Informe Mensual*, nº 309, enero.
 - (2008b). *Memoria Anual Ejercicio 2008*.

- (2009a): *Informe mensual*, nº 325, junio.
- (2009b): *Informe mensual*, nº 326, julio-agosto.
- (2009c): *Informe mensual*, nº 328, octubre.
- (2010a). *Informe mensual*, nº 331, enero.
- (2010b). *Informe mensual*, marzo.
- (2010c). *Informe mensual*, nº 336, junio.
- (2012). “Estados Unidos: El Liderazgo necesario”, *Informe Mensual*, nº 361, octubre.
- (2013a). “Abenomics:¿solución o parche?”, *Informe Mensual*, junio.
- (2013b). Informe Mensual, “La recuperación de la vivienda en EEUU: ¿cuán sólidos son sus fundamentos?”, octubre.
- (2013c). *Informe Mensual*, nº 374, pág. 10, diciembre.
- (2014a): “Los activos problemáticos del sector inmobiliario en 2013”, Estudios y Análisis Económicos, Nota 05/2014, 25 de abril.
- (2014b): “Cocos: nuevos instrumentos híbridos de deuda”, *Actualidad del Sistema Financiero*, Estudios y Análisis Económicos, nota 06/2014, mayo.
- (2014c). *Informe Mensual*, septiembre.
- (2015). *Informe Mensual*, febrero.

LARREINA DÍAZ, Mikel (2009): “La política monetaria del Banco Central Europeo. Diez años de aciertos y errores, *Cuadernos Europeos de Deusto*, Núm. 41, Bilbao, págs. 93-111.

LARREINA DÍAZ, Mikel (2013): “La reforma del sistema financiero un año después del rescate: un éxito, pero ¿para quién?”, *Boletín de estudios económicos*, Vol. LXVIII, n.º 209, Agosto, páginas 225-262.

LAVIN, R.R. (11/02/2010), “La reforma del sistema financiero en Europa”, *Expansión*.

LEVY, Haim (2010): “The CAPM is Alive and Well: A Review and Synthesis”. *European Financial Management*, vol. 16, nº1, 2010, páginas 43-71.

LO, Andrew W. (2012): "Reading about the Financial Crisis: A Twenty-One-Book Review", *Journal of Economic Literature*, Vol. 50, Nº 1, páginas 151-78.

LONGSTAFF, Francis A. (2010): “The subprime credit crisis and contagion in financial markets”, *Journal of Financial Economics*, Volumen 97, nº 3, Septiembre, páginas 436–450.

LÓPEZ PASCUAL, Joaquín (1996): *El rating y las agencias de calificación*, Editorial Dykinson, Madrid.

- LOSADA LÓPEZ, Ramiro (2009): "Agencias de rating: Hacia una nueva regulación", *Monografía CNMV*, nº 34, enero.
- MAILLO, J.E (14/05/2010): "Cajasur ya es insolvente", *El Mundo*.
- MALO de MOLINA, JOSÉ LUIS (2009): "Los retos de la economía española en la crisis financiera internacional", *Intervenciones Públicas del Banco de España en la Fundación Ramón Areces*, 12 de febrero. Recuperado el 13 de septiembre de 2015 de <http://www.bde.es/f/webbde/GAP/prensa/intervenpub/diregen/estudios/ficheros/es/estu120209.pdf>
- MALO de MOLINA, JOSÉ LUIS (2012): "La crisis de la deuda soberana y la recaída de la economía española", *Economistas*, Nº 131 Extra, Marzo.
- MALO de MOLINA, JOSÉ LUIS (2013): "La respuesta del Banco Central Europeo a la crisis", Banco de España, nº 119, Boletín Económico, julio-agosto.
- MARTÍN BARRAGÁN, Enrique y VALERO LÓPEZ, Francisco José (2011): "Basilea III: nuevo marco para la solvencia de las entidades de crédito", *Economistas*, Año Nº 29, Nº 126, págs.157-163.
- MARTÍN FERNÁNDEZ, Miguel (2008): "La crisis financiera: causas y soluciones", Presentaciones Audit Annual Update, KPMG, 10 de julio.
- MARTÍN RODRIGUEZ, M. O. (2012): "El debate sobre la duración de la jornada de trabajo", *Foro, Nueva época*, vol. 15, núm. 2, páginas 283-294.
- MARTÍN ROMÁN, Ángel (2002): "Ley de Okun, paro registrado y paro EPA", *Boletín Económico de ICE*, Información comercial Española, nº 2728, páginas 11- 16.
- MARTÍN DE VIDALES CARRASCO, Irene (2010): "El impacto de la crisis económica y financiera sobre el sistema bancario de Grecia", *Información Comercial Española*, Boletín Económico nº 3001, del 16 al 30 de Noviembre.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J. A.; CORTIÑAS VÁZQUEZ, P. Y SÁNCHEZ FIGUEROA, C. (2013): "La economía española, su evolución y escenarios para la recuperación", CIRIEC España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 78, páginas 203-243.
- MARTÍNEZ CARRASCAL, Inmaculada (2012): "Ajuste de capacidad en el sistema financiero español", *Documento de Trabajo* nº 09/12, Estudios y Análisis Económicos Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona, 14 de diciembre.
- MARTÍNEZ GONZÁLEZ-TABLAS, Ángel (2011): "La crisis del euro: interpretación contextual y salidas", *Revista de Economía Crítica*, nº13, primer semestre.

- MARTINEZ LÓPEZ, Rosa (2014): “Pobreza infantil en España: tendencias e impacto de la crisis”, *Panorama Social*, nº 20, diciembre.
- MARTÍNEZ ROSADO, Javier (2010): “Fusiones y otros medios de reestructuración como medio de evitar el concurso de una entidad de crédito”, *Documentos de Trabajo* del Departamento de Derecho Mercantil de la Universidad Complutense, 2010/31.
- MARTÍNEZ SOLANO P.; YAGÜE GUIRAO J. y LÓPEZ MARTÍNEZ, Fulgencio (2006):”Titulización de activos: Efectos sobre el valor de las entidades bancarias”, *Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.*, Septiembre.
- MARTINSSON, Gustav (2010): “Equity financing and innovation: Is Europe different from the United States?”, *Journal of Banking & Finance*, nº 34, páginas 1215–1224.
- McCOY, Patricia A., PAVLOV, Andrey D. y WACHTER, Susan M. (2009): “Systemic Risk Through Securitization: The Result of Deregulation and Regulatory Failure”, *Connecticut Law Review*, volumen 41, nº 4, mayo.
- MÉNDEZ ÁLVAREZ-CEDRÓN, J. M. (2011):”Una legislación de cajas de ahorros para el siglo XXI”, *Economistas*, Nº 126 Extra, Marzo.
- MÉNDEZ ÁLVAREZ-CEDRÓN, J. M. y TEIJEIRO, L. (2012):”Nuevo contexto, nuevas cajas”, *Economistas*, nº 131 Extra, Marzo.
- MELGUIZO, A. y TAGUAS, D. (2004): “La ampliación europea al Este, mucho más que economía”, *Documentos de trabajo* nº 1 / 04, Servicio de Estudios BBVA, Abril.
- MERTON, Robert C. (1974): “On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates”, *The Journal of Finance*, Vol. 29, Número 2, Papers and Proceedings of the Thirty-Second Annual Meeting of the American Finance Association, New York, 28-30, Mayo, páginas 449-470.
- MESSAI, A. S., y JOUINI, F. (2013): “Micro and macro determinants of non-performing loans”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, nº 3(4), páginas 852-860.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD (2012): Nota de Prensa, diciembre.

- MINISTERIO DE ECONOMÍA y HACIENDA (2009): Síntesis de Indicadores Económicos, 12 de mayo.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2014): “R7 Tasa de actividad y desempleo según Nivel Educativo”, *Sistema Estatal de Indicadores de Educación*.
- MIRALLES MARCELO, José Luis y DAZA IZQUIERDO, José Luis (2013): “Crisis de confianza en los mercados de deuda”, *Encontros Científicos - Tourism & Management Studies*, N°. Extra 3 (Proceedings TMS Int. Conference 2012: Financial Management, Accounting & Taxation), págs. 802-817.
- MONTES GAN, Vicente J. y MEDINA MORAL, Eva (2010): “Crédito y Comercio internacional, pilares del desarrollo en el mundo”, *ICE, Financiación al comercio exterior*, Marzo-Abril, N.º 853.
- MUÑOZ GARCÍA, Alfredo (2012): “Agencias de rating. Finalidad de las calificaciones no solicitadas”, *Documentos de Trabajo del Departamento de Derecho Mercantil de la Universidad Complutense*, n° 2012/59, junio. Recuperado el 20 de agosto de 2015 de http://eprints.ucm.es/15785/1/EPRINT_ALFREDO_MU%C3%91OZ__AGENCIAS_RATING_210612.pdf
- NALEWAIK, J. J. (2012): “Estimating probabilities of recession in real time using GDP and GDP”, *Journal of Money, Credit and Banking*, volumen 44(1), páginas 235-253.
- NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH (2008): “The NBER's Recession Dating Procedure”, 7 de enero. Recuperado el 10 de septiembre de 2015 de <http://www.nber.org/cycles/jan2003.html>.
- NORDEN, Lars y WEBER, Martín (2004): “Informational efficiency of credit default swap and stock markets: The impact of credit rating announcements”, *Journal of Banking & Finance*, n° 28, páginas 2813–2843.
- NOVALES CINCA, Alfonso (2010): “Política monetaria antes y después de la crisis financiera”, *Claves de la economía mundial*, Vol. 10, marzo, págs. 29-40.
- OCDE:
- (2010). *Perspectivas del Empleo 2010*.
 - (2013). “The 2012 Labour Market Reform in Spain: A preliminary assessment”, *Informe sobre la Reforma Laboral del Mercado Español*.

Recuperado el 20/09/2015 de
<http://www.oecd.org/els/emp/SpainLabourMarketReform-Report.pdf>.

OCAMPO, José Antonio (2010): “Los derechos especiales de giro y el sistema mundial de reservas”, *Política Monetaria: ¿Qué hemos aprendido desde una perspectiva de largo plazo y de la presente crisis?*, Dirección de Estudios Económicos Fondo Latinoamericano de Reservas. Recuperado el 06/09/2015 de <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2010/06771.pdf#page=77>

OKINA, Kunio y SHIRATSUKA, Shigenori (2003): “¿Es conveniente fijar un objetivo de inflación? La experiencia de Japón con las burbujas en los precios de los activos”, *ICE*, mayo-junio, número 807.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE COMERCIO:

- (2008). Reunión de expertos celebrada por la Organización Mundial del Comercio, 12 de noviembre. Recuperado el día 15/08/2015 de https://www.wto.org/spanish/news_s/news08_s/trade_finance_12nov08_s.htm.
- (2013): “Informe sobre Comercio Mundial 2013”.
- (2014). “Estadísticas del comercio internacional 2014”. Recuperado el 23/08/2015 de https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2014_s/its14_highlights1_s.pdf.

PAGANO, Ugo (2014): “The crisis of intellectual monopoly capitalism”, *Cambridge Journal of Economics*, nº 38, páginas 1409–1429.

PALOMO ZURDO, R. y GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, M. (2012): “El desajuste del crédito en el sistema bancario y la acción de la Economía Social: el camino de la reestructuración”, *Revesco*, nº 109, Monográfico: La financiación complementaria y la respuesta de la economía social: la situación del “des-crédito” bajo la crisis financiera.

PANCORBO DE RATO, A. (2012): “Una aproximación a las intervenciones discrecionales del estado como fuente de inestabilidad financiera”, *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*, Vol. IX, nº 2, Otoño, páginas 199 a 230.

PANETTA, Fabio; FAEH, Thomas; GRANDE, Giuseppe ; HO, Corrinne ; KING, Michael; LEVY, Aviram; SIGNORETTI, Federico M ; TABOGA, Marco

- ZAGHINI, Andrea (2009): “An assessment of financial sector rescue programmes”, *BIS Papers* nº 48, Monetary and Economic Department, julio.
- PARDO, Pablo (28/05/2010): “Lehman culpa a JP Morgan de su caída”, *El Mundo*.
- PARRA LUNA, Francisco (2011): “Cuatro errores de la política económica en España”, *Economistas*, ISSN 0212-4386, Año Nº 29, Nº 128 , págs. 73-81.
- PATEIRO RODRÍGUEZ, C. P., GARCÍA, J. M., & GAMALLO, R. N. (2010): “La gestión de la liquidez del Banco Central Europeo durante la crisis financiera: 2008-2009”, *Documentos de trabajo en análisis económico, Economical Analysis Working Papers*, nº 9(3), 1.
- PAÚL GUTIÉRREZ, J. y UXÓ GONZÁLEZ, J. (2009): “La reforma en la regulación y supervisión financiera en Estados Unidos”, *Boletín Económico del ICE*, nº 2976, págs. 21-30.
- PELÁEZ RODRIGUEZ, Esther (2011): “Crisis financiera y crisis económica”, *Cuadernos de Formación del Instituto de Estudios Fiscales*, vol. 12, 2ª época, páginas 111-129.
- PÉREZ ASENJO, E. y SILOS RIBAS, Mateo (2010): ”Credit Easing: la política monetaria de la reserva federal durante la crisis financiera”, *Boletín Económico de ICE*, Nº 2995, del 16 al 31 de agosto.
- PÉREZ INFANTE, José Ignacio (2008): “Luces y sombras del mercado de en España: problemas, situación y tendencias”, *Economía Industrial*, nº 367.
- PÉREZ MAYO, Jesús (2013): “Crisis económica y territorio: El impacto de la crisis sobre la desigualdad de rentas en las distintas regiones españolas”, *Papeles de Economía Española*, nº 135, abril.
- PÉREZ SAIZ, Sergio (2007): “Una aproximación microeconómica a la crisis del mercado hipotecario subprime de los Estados Unidos”, *Boletín Económico ICE* nº 2927, diciembre.
- PERMANYER, I. y TREVIÑO, R. (2013): “El impacto de la crisis sobre los niveles de renta y el mercado de trabajo según género y tipología familiar”, *Papeles de Economía Española*, nº 135, abril.
- PERNÍAS SOLERA, S. (2011): “Fortalezas del modelo de los bancos españoles”, *Publicaciones Asociación Española de Banca*.
- PERNÍAS SOLERA, S. (2013): “La quita y la conversión de los acreedores bancarios. El bail-in”, Departamento de Investigación Instituto de Estudios Bursátiles.

Recuperado el 11/08/2015 de <http://www.ieb.es/wp-content/uploads/2014/07/bailin.pdf>.

PRICEWATERHOUSECOOPERS:

- (2012). “Remuneraciones en las entidades de crédito españolas: regulación y tendencias”. Recuperado el 24/08/2015 de http://www.pwc.es/es_ES/es/publicaciones/financiero-seguros/assets/informe-regulacion-remuneraciones-financiero.pdf.
- (2013): “Tendencias del Mercado Inmobiliario. Segundo Acto: Vuelve el optimismo. 2013 Europa”, Urban Land Institute.

RALLO, Juan Ramón, director, et al. (2007): “La crisis subprime”, *Instituto Juan de Mariana- Boletín Julio-Septiembre*, nº 1 Edición Especial.

RALLO, Juan Ramón, director, et al. (2008): *Boletín Enero- Marzo*, Primer Trimestre, nº 3, *Instituto Juan de Mariana*.

RALLO, Juan Ramón (2009a): “Greenspan sí causó esta crisis”. Recuperado el día 10 de julio de 2015 de <http://www.libertaddigital.com/...rallo/greenspan-si-causo-esta-crisis-48183/>.

RALLO, Juan Ramón (2009b): “Entrevista con Albert Esplugas sobre la banca libre”, *Bitácora “Todo un hombre de Estado”*, 8 de mayo. Recuperado el 07 de septiembre de 2015 de <http://www.liberalismo.org/bitacoras/1/5339/entrevista/albert/esplugas/banca/libre/>

RALLO, Juan Ramón (2010): “Greenspan, el genio culpable”. Recuperado el día 10 de julio de 2015 de <http://www.libertaddigital.com/...rallo/greenspan-el-genio-culpable-54172/>

RECARTE, Alberto (2008): *La crisis financiera internacional y el crack financiero español*, Libertad Digital SA, Madrid, agosto.

RECIO ANDREU, A. (2013): “Esta crisis como problema sistémico”, *Vínculos de Historia*, nº. 2, págs. 83-96.

REINHART, C. y REINHART, V. (2011): “Después del colapso”, *El trimestre económico*, nº 78, enero-marzo.

REINHART, C.M. y ROGOFF, Kenneth S. (2010): “From financial crash to debt crisis”, National Bureau of Economics Research, Working Paper 15795.

REPULLO, Saurina y TRUCHARTE (2009): “Mitigating the procyclicality of Basel II”, *CEMFI Working Paper* número 0903, julio.

- RESTOY, Fernando (2008): “The sub-prime crisis: some lessons for financial supervisors”, *CNMV Monografía* n° 31, julio.
- RODRIGO, N. (22/04/2010), “El FMI desaconseja prohibir los CDS, pero pide transparencia”, *Cinco Días*.
- RODRIGUEZ, Elvira (2015): “El nuevo modelo económico. Lecciones de la crisis”, *Intervención en el curso de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo organizado por la APIE*, 19 de junio.
- RODRIGUEZ FERNÁNDEZ, José Miguel (2011): “Crisis financiera y regulación de la solvencia bancaria: una reflexión crítica sobre los acuerdos de Basilea”, *Revista de Economía Crítica*, n°11, primer semestre.
- RODRIGUEZ SANTOS, M. A. y FERNÁNDEZ ARDAVIN MARTINEZ, Ana (2004): “Adaptación y desarrollo del sector financiero de los nuevos Estados miembros de la UE”, *Información Comercial Española*, Boletín Económico, N° 2816, del 20 al 26 de septiembre.
- ROLDÁN ALEGRE, José María (2008): “El papel del modelo de «ORIGINAR PARA DISTRIBUIR» en la crisis financiera de 2007”, *Informe de Estabilidad Financiera del Banco de España*, número 15, 11/2008, páginas 9 y siguientes.
- ROLDÁN ALEGRE, José María (2010): “La exposición del sistema financiero español al sector de la construcción y promoción inmobiliaria: mitos y realidades”, *Banco de España discurso*, 15 de marzo.
- ROLDÁN ALEGRE, José María (2014): “Preparados para apoyar la Recuperación” (22 de diciembre 2014-11 de enero de 2015), Suplemento Especial, *El Siglo*.
- RUIZ CAMPO, S. y ZHANGH, Linghua (2013): “La Burbuja Inmobiliaria de España: Una Comparación con el Mercado Inmobiliario de China”, *Análisis financiero*, n° 122, págs. 37-53.
- SALAZAR, Philippe-Joseph (2014): “Surveillance and Rhetoric of control: the case of Credit Rating Agencies “, *Rétor*, volumen 4, n° 1 , páginas 84-91.
- SÁNCHEZ ASIAÍN, José Ángel (1984): ”Algunas reflexiones sobre la banca del futuro”, *Papeles de Economía Española*, n° 18, págs. 175-194.
- SÁNCHEZ ASIAÍN, José Ángel (1992): “El sistema financiero español ante la Unión Económica Europea”, *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, n° 69.
- SAREB (2012): Nota de Prensa, 21 de febrero.

- SCHUKNECHT, L., HAGEN, J. V., y WOLSWIJK, G. (2010): “Government bond risk premiums in the EU revisited: The Impact of the financial crisis”, *ECB Working Paper*, No. 1152 .
- SCHULARICK, M. y TAYLOR, Alan M. (2009): “Credit Booms gone bust: Monetary policy, Leverage Cycles and Financial Crises, 1870–2008”, Working Paper 15512, *National Bureau of Economic Research*.
- SHILLER, Robert J. (2008):”*The Subprime Solution How Today’s Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It*”, Perseus Books LLC. Resumen recuperado el 20 de junio de 2015 de http://www.economist.com/media/pdf/subprime_solution_schiller_.pdf
- SHILLER, Robert J. (2013):”Capitalism and Financial Innovation”, *Financial Analysts Journal*, Volumen 69, nº 1.
- SHIN, Hyun Song (2010):”Financial intermediation and the post-crisis financial system”, *BIS Working Papers* Nº 304, marzo.
- SOLA, I. y RUIZ, D. (2015): “Marco competitivo del sector bancario español en la union bancaria”, *Cuadernos de Información Económica*, nº 246, Mayo.
- STIGLITZ, Joseph E. (2000): “What I learned at the World Economic Crisis”, *The New Republic*, 17 de Abril. Recuperada traducción de Francesca Lo Truglio el 23/08/2015 de http://nuso.org/media/articles/downloads/2869_1.pdf, págs. 106-115.
- STIGLITZ, Joseph E. (2006): *El malestar en la globalización*, Taurus, México.
- STIGLITZ, Joseph E. (2009): ”The Financial Crisis of 2007/2008 and its Macroeconomic Consequences”, *Initiative for Policy Dialogue Working Paper Series*, Financial Markets Reform, abril.
- STULZ, R. (2010): “Credit Default Swaps and the Credit Crisis”, *Journal of Economic Perspectives*, volumen 24, Número 1, páginas 73–92, invierno.
- TANG, D. y YAN, H. (2010): “Market conditions, default risk and credit spreads”, *Journal of Banking & Finance*, nº 34, páginas 743–753.
- TARASHEV N., BORIO C. y TSATSARONIS K. (2010): “Attributing systemic risk to individual institutions”, *BIS Working Papers*, Nº 308, mayo.
- TAYLOR, John B. (1993): “Discretion versus policy rules in practice”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, nº 39, páginas 195-214.
- TEDDE, Pedro y MARICHAL, Carlos (1994): "La formación de los Bancos Centrales en España y América Latina, (siglos XIX y XX)", Vol.I España y México,

- Estudios de Historia Económica* nº 29, Servicio de Estudios de Banco de España.
- TERZIA, NURAY y ULUÇAY, KORKMAZ (2011): "The Role of Credit Default Swaps on Financial Market Stability", *Procedia Social and Behavioral Sciences* nº 24, páginas 983–990.
- THAKOR, Anjan V. (2015): "The Financial Crisis of 2007–2009: Why Did It Happen and What Did We Learn?", *Review of Corporate Finance Studies*, Vol.4, Nº 2, páginas 155-205.
- THE BANKER (2015): "Summary of the Top 1000 World Banks". Recuperado el 30 de septiembre de 2015 de <http://www.thebanker.com/Top-1000-World-Banks>.
- TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO (2011): "Consecuencias de la actual crisis económica y financiera en la rendición de cuentas y la fiscalización del sector público de la UE y la función del TCE", *Documento de posición*.
- VALERO LÓPEZ, Miguel Ángel (2011):" CaixaBank y Bankia: dos fórmulas de reestructuración, el mismo problema", *Estrategia financiera*, Nº 287, págs. 56-61.
- VAN RIXTEL, Adrian y ROMO GONZÁLEZ, Luna (2009): "Los mercados internacionales de deuda tras la crisis financiera", *Boletín Económico del Banco de España* nº 97, noviembre.
- VANDELL, Kerry D. (1995): "How ruthless is Mortgage Default? A Review and Synthesis of the Evidence", *Journal of Housing Research*, volumen 6 (2), páginas 245-264.
- VAUSE, N. (2010): "Counterparty risk and contract volumes in the credit default swap market", *BIS Quarterly Review*, diciembre.
- VILLASANTE, Pedro Pablo (2013):"El año del saneamiento, recapitalización e inicio de la reestructuración definitiva del sistema bancario español", *Economistas*, nº 135, Extra.
- VIVES, Xavier (2010): "La crisis financiera y la recuperación", *IESE Occasional Papers*, OP-179, Septiembre.
- WANG, Ping y MOORE, Tomoe (2011): "The integration of the credit default swap markets during the US subprime crisis: Dynamic correlation analysis", *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*.
- WIGAN, Duncan (2010): "Credit Risk Transfer and Crunches: Global Finance Victorious or Vanquished?", *New Political Economy*, 15: 1, páginas 109 - 125.

ZURITA, Jaime (2014): “La reforma del sector bancario español hasta la recuperación de los flujos de crédito”, *Documento de Trabajo BBVA Research*, N° 14/12, 26 de mayo.