



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DPTO. ECONOMÍA FINANCIERA Y DIRECCIÓN DE OPERACIONES
GRADO EN ECONOMÍA

Trabajo Fin de Grado presentado por Rocío Boza López, siendo el tutor del mismo el Doctor Francisco Javier Canto Cuevas.

Vº. Bº. del Tutor:

Alumna:

D. Francisco Javier Canto Cuevas

Dña. Rocío Boza López

Sevilla, Junio de 2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

GRADO EN ECONOMÍA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO (2017-2018)

TÍTULO: EL RESCATE BANCARIO EN EUROPA: ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES DE SU DEVOLUCIÓN

AUTOR: ROCÍO BOZA LÓPEZ

TUTOR: D FRANCISCO JAVIER CANTO CUEVAS

DEPARTAMENTO: Economía Financiera y Dirección de Operaciones

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Economía Financiera y Contabilidad

RESUMEN:

La crisis financiera mundial de 2007 ha sido de tal magnitud que ha puesto en evidencia el sobredimensionamiento del sector financiero respecto a la economía real, el desconocimiento de la profundidad de la conexión entre los sistemas financieros y la falta de una correcta regulación del sector. El presente trabajo trata de analizar los determinantes de la devolución de los rescates bancarios concedidos en Europa, concretamente en nueve países europeos, tras el estallido de la crisis. Para ello se analizan las características intrínsecas de quince bancos europeos rescatados y su situación económico-financiera previa y posterior a la crisis.

TÉRMINOS CLAVES: crisis financiera bancaria; Europa; rescate bancario; sector financiero; riesgo sistémico.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	5
INTRODUCCIÓN	5
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	5
OBJETIVOS.....	5
METODOLOGÍA.....	6
ESTRUCTURA DEL TRABAJO	6
CAPÍTULO 2. EL SECTOR BANCARIO EN EUROPA.....	7
CAPÍTULO 3. LA CRISIS DE 2007	12
CAUSAS Y ORIGEN DE LA CRISIS FINANCIERA	12
MEDIDAS PARA LA RESOLUCIÓN DE LA CRISIS	15
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RATIOS	19
RATIOS FINANCIEROS	20
CAPÍTULO 5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	25
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....	39
CAPÍTULO 7. BIBLIOGRAFÍA	41

Relación de Gráficos

Gráfico 1. El sistema financiero en España, la Eurozona y Estados Unidos, 2005.....	7
Gráfico 2. Consolidación del sector bancario en la Eurozona entre los años 1985 y 2004	9
Gráfico 3. Concentración del sector bancario entre los años 2000 y 2015 (%)	10
Gráfico 4. Proporción de activos del sistema financiero, por tipo de institución	14
Gráfico 5. Quiebras de bancos e intervenciones estatales (% del total de activos bancarios)	17
Gráfico 6. Rescates bancarios concedidos a entidades de la muestra	18
Gráfico 7. Tasa de Variación Media de los ratios financieros entre 2006 y 2016 de los bancos que han devuelto el rescate	23
Gráfico 8. Tasa de Variación Media de los ratios financieros entre 2006 y 2016 de los bancos que han devuelto parcialmente el rescate	24
Gráfico 9. Tasa de Variación Media de los ratios financieros entre 2006 y 2016 de los bancos que no han devuelto el rescate	24

Relación de Tablas

Tabla 1. Número de bancos, activos y empleados del sector bancario según país, 2016	8
Tabla 2. Entidades bancarias pertenecientes a Europa, 2017	10
Tabla 3. Ayudas públicas utilizadas entre 2008 y 2010 (miles de millones de euros).....	17
Tabla 4. Cuantía de los rescates concedidos a las entidades respecto al total de los activos ..	18
Tabla 5. Ratios financieros de los bancos en 2006	22
Tabla 6. Ratios financieros de los bancos en 2016	22
Tabla 7. Bancos que han devuelto al completo el rescate	29
Tabla 8. Bancos que han devuelto de forma parcial el rescate	30
Tabla 9. Bancos que no han devuelto el rescate	31
Tabla 10. Estadística descriptiva	32
Tabla 11. Comparación entre bancos que han devuelto el rescate, bancos que han devuelto de forma parcial el rescate y bancos que no han devuelto el rescate	34
Tabla 12. Matriz de correlación	35
Tabla 13. Tablas de contingencia	36
Tabla 14. Coeficientes de asociación y coeficiente de contingencia de Pearson	38

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La crisis financiera mundial de 2007 es considerada como la crisis bancaria más importante del siglo XXI, al igual que la Gran Depresión lo fue del siglo XX. La magnitud de la reciente crisis ha sido considerable y ha tenido efectos directos e indirectos sobre las economías de muchos países, lo que ha llevado a catalogarla como una crisis sistémica. De hecho, su amplitud y alcance han puesto en evidencia el sobredimensionamiento del sector financiero respecto a la economía real, el desconocimiento de la profundidad de la conexión entre los sistemas financieros y la falta de una correcta regulación del sector.

Las políticas monetarias y fiscales llevadas a cabo por los gobiernos para intentar frenar o reducir los efectos de la crisis no evitaron la propagación de ésta ni su prolongación en el tiempo. Pese a la implantación de diferentes ayudas públicas encaminadas a rescatar y/o mantener aquellas entidades bancarias, cuya quiebra tendría una grave repercusión en el conjunto de la economía, no fue suficiente en algunos casos y los efectos de la crisis aún perduran. No obstante, cada país abordó y enfrentó la crisis de manera diferente por lo que los tiempos de recuperación y las consecuencias de la misma han sido también diversos.

Tradicionalmente se han relacionado las crisis financieras con las economías emergentes o en vías de desarrollo pero ha quedado demostrado con esta crisis que se ha producido un cambio en el sistema bancario de las economías industriales, se ha incrementado su fragilidad tras el proceso de consolidación del sector y el desarrollo de complejos productos financieros. Y, consecuentemente, los parámetros se han visto alterados en tal medida que la crisis de 2007 ha afectado a las economías industriales y lo ha hecho de forma sistémica.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

De entre los numerosos efectos y consecuencias provocados por la crisis, quizás el rescate de los bancos y la posterior devolución de las ayudas haya sido uno de los más relevantes y, sin embargo, menos estudiados hasta ahora. Consciente de ello, se aborda este trabajo que pretende colaborar al conocimiento del tema pese a las limitaciones existentes.

Este trabajo muestra, en primer lugar, el entorno económico de las entidades bancarias en el período previo y durante la crisis, así como los factores que generaron la burbuja y las causas del estallido de la misma. Se analizan a continuación las cuantías recibidas por los bancos y la estructura de éstos con el objetivo de establecer una relación entre las cuantiosas ayudas públicas concedidas y los determinantes de su devolución.

El estudio de los determinantes que inciden en la devolución de los rescates bancarios resulta fundamental para la gestión de futuras ayudas públicas a entidades bancarias en crisis, ya que su devolución será más probable en aquellas entidades con características similares a las analizadas en el presente trabajo.

OBJETIVOS

El objetivo principal es analizar las variables características de las instituciones bancarias y de los países afectados y si son determinantes o no para la devolución de los rescates concedidos tras el estallido de la crisis en 2007.

Para conseguir este objetivo se han definido los siguientes objetivos específicos:

- Estudiar el origen, la naturaleza y las causas de la crisis de 2007, estableciendo una comparación con las crisis ocurridas previamente.
- Analizar las variables características de los bancos y de los países en los que se encuentran.
- Realizar un estudio de la asociación entre las variables características de los bancos y la devolución de los rescates.
- Analizar los ratios financieros de los bancos en 2006 y 2016 y estudiar su variación en ese período.

METODOLOGÍA

Para la elaboración de este trabajo el método empleado en los dos siguientes capítulos ha sido la búsqueda y selección de bibliografía. En el último capítulo se han realizado estudios desde diferentes perspectivas que, partiendo de las hipótesis planteadas en el modelo de Fernandes, Farinha, Martins y Mateus (2016), permiten posteriormente usar dichas variables en el análisis de la devolución de los rescates. Estos estudios se realizaron con herramientas tales como la estadística descriptiva, tanto de cada una de las categorías en las que se divide la muestra como de la muestra en total, la asociación entre variables estadísticas y el análisis de varios ratios financieros.

Los datos utilizados en el trabajo fueron obtenidos de manera individual y manual de los informes anuales de cada uno de los bancos que conforman la muestra y de las restantes fuentes bibliográficas consultadas.

ESTRUCTURA DEL TRABAJO

El trabajo se estructura en cinco capítulos.

El primer capítulo constituye una introducción sobre el trabajo, haciendo referencia a los objetivos planteados y a la metodología seguida.

El segundo capítulo analiza la crisis de 2007, su origen, naturaleza y causas, así como algunas de las medidas aplicadas por los gobiernos.

El siguiente capítulo, el tercero, analiza el modelo bancario presente en los países europeos y la importancia y los efectos de los rescates bancarios en esa área.

El cuarto capítulo realiza una breve presentación de los quince bancos que se analizan y el análisis de los ratios financieros de los bancos de manera individual y de su evolución a lo largo de diez años.

En el capítulo quinto, se aborda el análisis estadístico. Para ello, se parte de un análisis descriptivo de las variables respecto a cada uno de los bancos de manera individual y respecto a cada una de las categorías en las que se divide la muestra. Se realiza un análisis de la asociación entre las variables a través del coeficiente de contingencia de Pearson.

En el siguiente capítulo, el quinto y último, se desarrollan las conclusiones a las que se llegan tras la realización del trabajo.

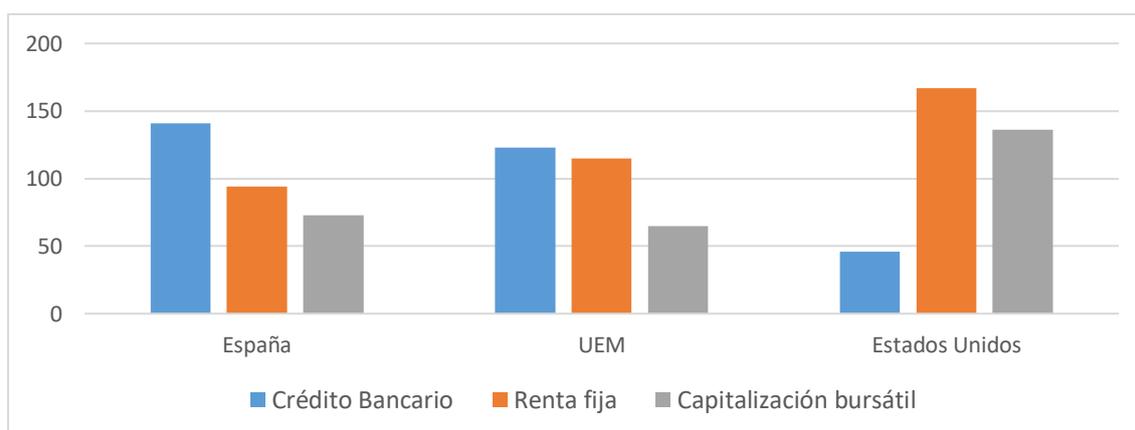
CAPÍTULO 2. EL SECTOR BANCARIO EN EUROPA

Europa, desde la perspectiva financiera, es un continente compuesto por países no homogéneos, con distintos grados de desarrollo de sus sistemas bancarios. Y la importancia de los sistemas bancarios radica en que son un nexo de unión entre los ahorradores e inversores, realizando así una función fundamental para el desarrollo económico y el crecimiento de un país (Calvo y Santos, 2015).

El modelo bancario predominante en el continente europeo es el modelo continental o universal, en el que las entidades tienen permitido recibir depósitos de clientes, ofrecer préstamos y proveer servicios de pago, de seguros y productos. Además, pueden involucrarse en actividades financieras tales como el comercio y la suscripción de seguros de títulos y derivados (Canals, 1997).

La idea principal de este modelo es reducir el riesgo mediante la diversificación de las actividades en las que se involucra, alternando las de perfil más arriesgado con otras más seguras o de menor riesgo. Tradicionalmente, este modelo ha dominado el sector bancario del continente y a que las entidades han sido la principal fuente de financiación tanto para empresas como para particulares. Como se puede observar en el Gráfico 1, el crédito bancario conforma el grueso de los sistemas financieros tanto en España como en los países pertenecientes a la Unión Económica Monetaria, al contrario que en Estados Unidos.

Gráfico 1. El sistema financiero en España, la Eurozona y Estados Unidos, 2005



Fuente: García y Myro, 2006

Reino Unido es una excepción a este modelo predominante, ya que las empresas han recurrido y siguen recurriendo a los mercados de capitales como principal proveedor de recursos, siguiendo así el modelo bancario anglosajón predominante también en Estados Unidos. Sin embargo, según la Comisión Europea (2014)¹, la tendencia actual en Europa es que las empresas recurren cada vez más a los mercados de capitales para financiarse en vez de a las entidades bancarias.

A pesar de las diferencias en cuanto a los modelos bancarios, existe una similitud entre todos los sistemas bancarios europeos y es que la banca tiene un nivel de activos muy superior al Producto Interior Bruto total (Calvo y Santos, 2015). Según estos autores, y citando datos del

¹ European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament and the Council on long-term financing of the European economy, Brussels, 27/03/2017 COM (2014) 168 final, pp. 10-12.

Banco Central Europeo, en el año 2013 la banca europea poseía unos activos totales de 36.9 billones de euros, siendo esa cantidad 3.43 veces superior al PIB europeo de ese mismo año.

En la Tabla 1 se puede observar el número de bancos, los activos totales y en relación al PIB, y los empleados que conformaban en 2016 el sector bancario en nueve países del continente europeo. Los países tratados en dicha tabla tienen, de media, 359.11 bancos con 3,043,670 millones de euros en activos y emplean a 171,166 personas. Tal como se muestra, los activos bancarios de la muestra analizada de países supera en mínimo 2 veces el PIB de esos mismos países.

Tabla 1. Número de bancos, activos y empleados del sector bancario según país, 2016

País	Número de bancos	Empleados	Activos (€ millones)	Activos (% PIB)
Alemania	1,702	628,121	7,792,700	261.20
Bélgica	92	54,728	1,101,976	274.50
España	207	186,982	2,727,870	257
Holanda	96	85,803	2,465,249	369.70
Irlanda	370	26,811	1,075,503	411.30
Islandia	4	3,042	37,674	261.20
Portugal	145	46,584	428,141	243.20
Reino Unido	355	387,577	8,884,446	390.70
Suiza	261	12,0843	2,884,540	502.70

Fuentes: European Banking Federation y World Bank

Según se puede observar el sector bancario europeo está sobredimensionado respecto a la economía real, siendo consecuencia de la consolidación y diversificación del sector.

Desde la década de 1980, la innovación financiera y la desregulación han transformado el sistema financiero global y han afectado a la estructura del sistema bancario, permitiendo realizar transacciones con menores recursos y tiempo y minimizando las diferencias entre los agentes financieros (Laeven, Ratnovski y Tong, 2014). Según Calvo y Santos (2015) éstos han sido algunos de los factores, junto al desarrollo de las tecnologías de la comunicación (TICs) que han favorecido el proceso de consolidación del sistema bancario.

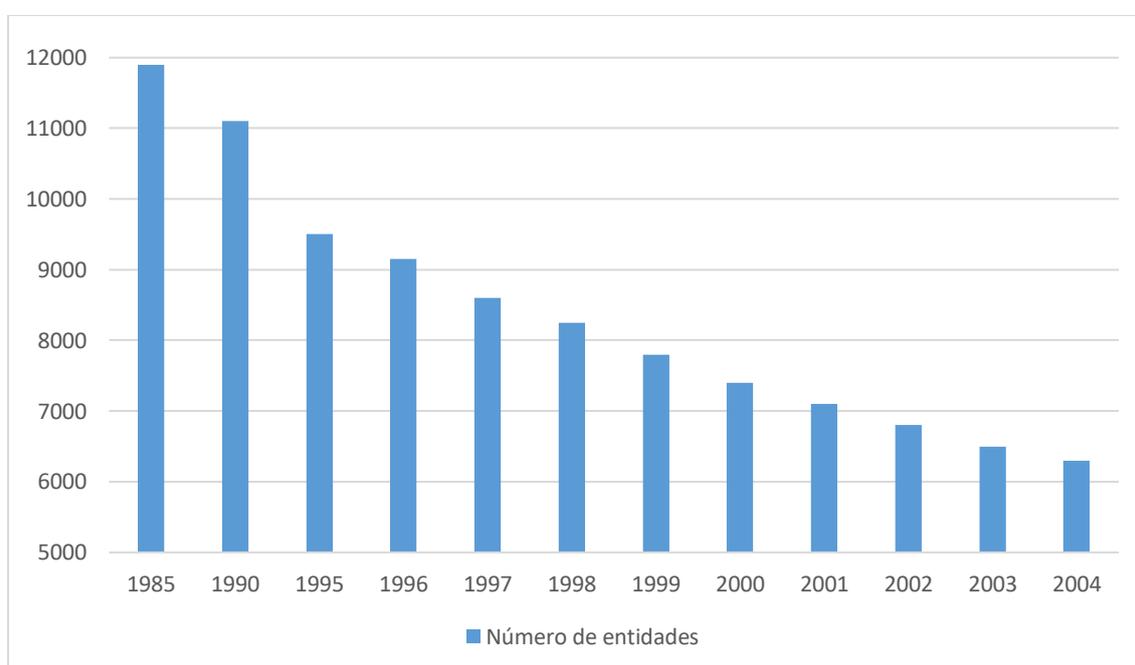
Los determinantes del proceso de consolidación han sido principalmente cuatro (BCE, 2005):

- Los procesos de liberalización y desregulación de los mercados financieros desde finales de la década de 1980, cuyas medidas han aumentado la competencia existente en el sector financiero, han favorecido el proceso de consolidación y han incentivado el crecimiento de los activos gestionados por las entidades.
- La creación de la Unión Económica y Monetaria a finales de la década de 1990 ha incentivado la internacionalización de las entidades, suponiendo así una mayor diversificación geográfica. La consecuencia de la creación de la UEM fue una disminución de los costes asociados a los servicios ofrecidos por las entidades, lo cual aumentó la desintermediación.
- El progreso técnico supuso el desarrollo de varios canales electrónicos y permitió a las entidades tener un mayor alcance. No obstante, esto generó una problemática ya que solamente los bancos más grandes podían aprovechar las economías de escala, lo cual supuso un incentivo para el proceso de consolidación.

- El entorno macroeconómico favorable, caracterizado por un tipo de interés favorable, valoraciones altas en el mercado de valores y una alta tasa de crecimiento. Este entorno tuvo como consecuencia que las entidades obtuviesen altos beneficios y pudiesen destinar recursos a financiar su expansión y la absorción de competidores, provocando así la consolidación del sector.

Las consecuencias del proceso de consolidación fueron el crecimiento del tamaño de los bancos y el crecimiento en la gestión de activos (Calvo y Santos, 2015). Al disminuir el número de bancos, aquellos que siguieron operando en el sector aumentaron sus activos en un 200 o 400%, conformando así los “grandes bancos” o entidades sistémicas. Estos bancos se caracterizan por crear más riesgo tanto individual como sistémico² que los bancos de menor tamaño, especialmente cuando se involucran en servicios de mercado, no tienen suficiente capital o tienen una financiación inestable (Laeven, Ratnovski y Tong, 2014).

Gráfico 2. Consolidación del sector bancario en la Eurozona entre los años 1985 y 2004



Fuente: Banco Central Europeo (2005)

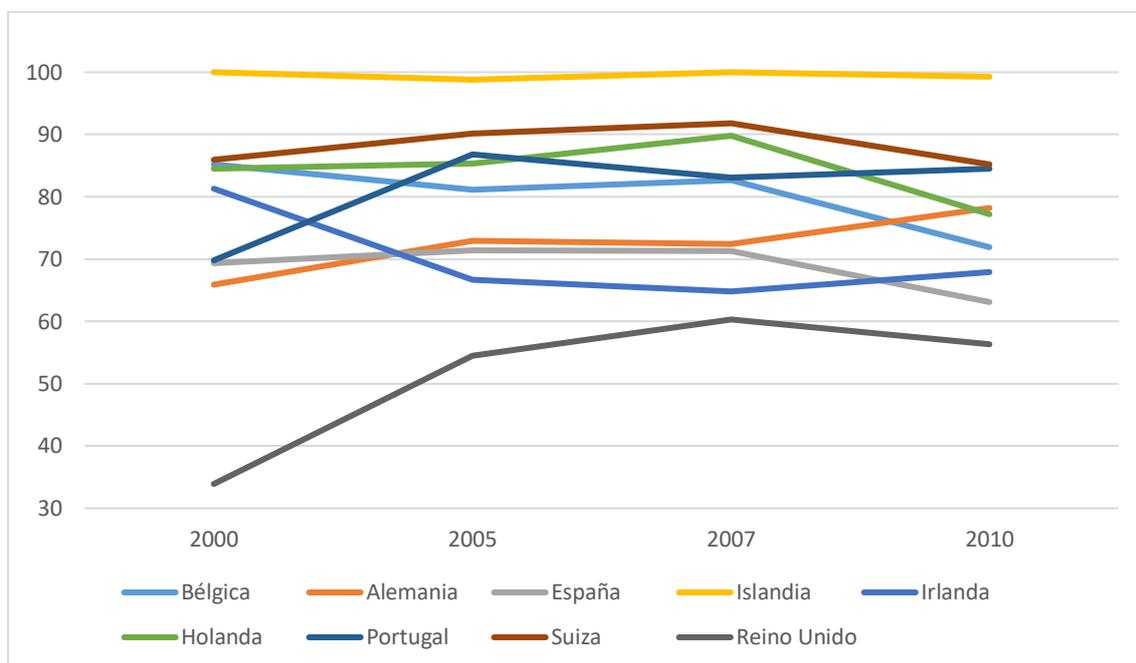
Los factores previamente mencionados como determinantes del proceso son también explicativos del crecimiento de activos gestionados por las entidades. Como consecuencia de la liberalización de los mercados financieros, los bancos comenzaron a proveer servicios de mercado tales como el mantenimiento y/o la emisión de deuda titulizada y la negociación de cartera propia, según Laeven, Ratnovski y Tong (2014). La involucración en tales actividades de mercado ha supuesto el aumento de los flujos de capital entre las entidades financieras y la creación de instrumentos financieros complejos.

Tal como observa el Banco Central Europeo (2005), este proceso de consolidación tuvo efectos para la estabilidad financiera de las entidades y del sector en general. El incremento de la concentración en el sector supuso que las entidades asumiesen un menor riesgo, ya que las entidades compuestas por diferentes ramas de actividad podían compensar las pérdidas de unas

² El riesgo sistémico es entendido como el temor al colapso total de un mercado o del sistema financiero de una economía.

ramas con los beneficios obtenidos en otras. Sin embargo, la mayor complejidad en su gestión, menor transparencia y posibles conflictos de interés podían suponer un problema o un desafío para las entidades.

Gráfico 3. Concentración del sector bancario entre los años 2000 y 2015 (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial

Respecto al riesgo en el sector financiero, las grandes entidades son más resistentes a los shocks propios de la actividad o del mismo sector debido a la diversificación de los beneficios dentro de la misma forma. A pesar de ello, la caída de una entidad sistémica supondría un deterioro considerable no sólo sobre la economía de ese país, sino también sobre otros países debido a su presencia internacional (Calvo y Santos, 2015).

Según la lista de los treinta bancos sistémicos globales elaborada por el Consejo de Estabilidad Financiera (2017), trece de ellos eran en ese año europeos (Tabla 2).

Tabla 2. Entidades bancarias pertenecientes a Europa, 2017

Entidad bancaria	País de origen	Entidad bancaria	País de origen
Deutsche Bank	Alemania	ING Bank	Holanda
HSBC	Reino Unido	Royal Bank of Scotland	Reino Unido
BNP Paribas	Francia	Santander	España
Barclays	Reino Unido	Société Générale	Francia
Crédit Suisse	Suiza	Standard Chartered	Reino Unido
Groupe Crédit Agricole	Francia	UBS	Suiza
		Unicredit Group	Italia

Fuente: Financial Stability Board

En este trabajo se realiza un análisis de quince entidades bancarias europeas, si bien son consideradas europeas desde el punto de vista geográfico-territorial y no desde el político-administrativo. De esta manera, los bancos analizados son Aareal Bank y Commerzbank

(Alemania), UBS (Suiza), ING Bank (Holanda), Millennium BCP y Banco Portugues do Investimento (Portugal), Lloyds Bank, Northern Rock Bank y Royal Bank of Scotland (Reino Unido), Bancaja (España), Allied Irish Banks y Bank of Ireland (Irlanda), KBC y Dexia (Bélgica) y Kaupthing (Islandia).

Como se puede observar, en la actualidad tres de los bancos analizados se consideran sistémicos (ING Bank, Royal Bank of Scotland y UBS) y otros tres lo eran en el período analizado (Lloyds Bank, Dexia y Commerzbank).

Ello demuestra que la difícil situación de equilibrio generada tras el proceso de consolidación y la consecuente complejidad del sistema de gestión y aumento del riesgo del sistema financiero, no pudo ser mantenida ni siquiera por los bancos sistémicos que tuvieron que ser rescatados o sostenidos mediante cuantiosas ayudas públicas.

CAPÍTULO 3. LA CRISIS DE 2007

La crisis de 2007 se ha caracterizado por tratarse, en sus inicios, de una crisis financiera bancaria que se transformó al poco tiempo en una crisis de deuda, vinculada a la dificultad para atender obligaciones contraídas con el extranjero.

El epicentro de la crisis fue el sector de la vivienda en Estados Unidos, siendo el desencadenante principal las hipotecas sub-prime. El impacto de la situación originada provocó que los sistemas bancarios de algunos países se encontrasen en situación de graves desequilibrios de estabilidad y de solvencia (Martín de Vidales, 2010; citado por Calvo y Martín de Vidales, 2014).

De acuerdo con Machinea (2009) existen dos elementos caracterizadores de las crisis financieras: la existencia de una red de interconexión de los problemas y que afecta a muchos agentes, y la existencia de información asimétrica sobre la calidad de los activos y las características de los pasivos. El mejor ejemplo de esta asimetría se encuentra en el caso del fraude de las preferentes en España, en el cual se vendieron títulos de acciones preferentes y deuda subordinada a pequeños ahorradores sin informarles de manera correcta y sin éstos conocer las características de los instrumentos financieros contratados.

La crisis financiera tratada, de acuerdo con Calvo y Santos (2015), ha mostrado el desconocimiento general respecto al alcance de la globalización de la actividad financiera y sus efectos sobre la economía real. Además, ha puesto de manifiesto la fragilidad en la regulación y supervisión del sistema financiero.

CAUSAS Y ORIGEN DE LA CRISIS FINANCIERA

Según Lastra y Wood (2010) existen dos tipos de crisis financieras. Por una parte, las crisis de liquidez, provocadas por la dificultad de las entidades bancarias para hacer frente a alguna de sus obligaciones de pago. Dada la interconexión existente en el sector bancario tras el proceso de consolidación y desregulación del sector, este problema de liquidez de una entidad tendría efecto sobre otra entidad e incluso sobre el sistema bancario al completo en un caso extremo. Entonces, una crisis de liquidez tiene su origen en un aumento de la demanda de dinero ya que las reservas mantenidas por las entidades no son suficientes para cubrir ese aumento de la demanda.

Por otra parte, las crisis de capital, provocadas por la disminución del nivel de capital de una entidad y su dificultad para hacer frente a obligaciones de pago contraídas. Este hecho provoca el temor sobre la solvencia de la entidad y si tiene efecto sobre otras entidades o los clientes pierden sus depósitos, puede causar el inicio de una crisis de liquidez.

La crisis de 2007 fue una crisis de capital originada en Estados Unidos entre junio de 2007 y mayo de 2008 por la preocupación ante las pérdidas en el segmento de las hipotecas de alto riesgo o hipotecas subprime (Banco de Pagos Internacional, 2008). Esta preocupación creció hasta el punto de temer por la estabilidad de los bancos y otras entidades y estallaron una serie de turbulencias que provocaron tensiones sobre el sistema financiero, el mercado interbancario y los mercados financieros.

La explosión de la crisis, de acuerdo con el Banco de Pagos Internacional (2009), fue causada por dos categorías de causas explicativas: causas macroeconómicas y causas microeconómicas. Las principales causas macroeconómicas fueron los desequilibrios acumulados en los balances y las bajas tasas de interés reales mientras que las causas microeconómicas se corresponden con los incentivos, la cuantificación del riesgo y el sistema regulador.

Respecto a las causas macroeconómicas, la liberalización del comercio supuso un factor central en la consecución de desequilibrios comerciales. Las economías emergentes como China y Oriente Medio disponían de considerables superávits en sus balanzas por cuenta corriente y carecían de capital por lo que se dieron flujos de capital desde esas economías hacia las economías más industriales como Estados Unidos. Como resultado la expansión del crédito que tuvo lugar en Estados Unidos durante esos años fue financiada por los superávits de dichas economías. La otra causa macroeconómica, los bajos tipos de interés reales, fueron consecuencia del miedo a la deflación que supuso una política monetaria adoptada que las mantenía a bajos niveles. Estas bajas tasas de interés provocaron la expansión del crédito ya que resultaba más barato, sentando así las bases del aumento en la compra de vivienda y provocando el aumento del precio de la vivienda. Al ser las tasas de interés tan bajas las instituciones financieras asumieron más riesgos con el objetivo de mantener la rentabilidad.

Respecto a las causas microeconómicas, existían incentivos distorsionados para los consumidores en torno al seguimiento de sus inversores ya que asumieron la seguridad de sus inversiones y carecían de un nivel de cultura financiera apropiado. Otra causa fue la cuantificación del riesgo, se restó importancia al pasado lejano para analizar y valorar los riesgos por lo que se percibió el riesgo como menor de lo que verdaderamente era y no existía un contacto directo entre las personas encargadas de la gestión del riesgo y los altos ejecutivos. Otra causa, los fallos de regulación y supervisión, mostraron que las políticas de capital y de contabilidad no fueron adecuadas sino que incluso empeoraron la situación. Los bancos encontraron la manera de sortear los niveles de capital que debían mantener y aumentar su apalancamiento y rentabilidad a través de la creación de vehículos de inversión estructurada. Este hecho puso de manifiesto la relación entre el desarrollo financiero y las causas microeconómicas de la crisis.

A parte de estas causas descritas por el Banco Internacional de Pagos (2009), Lastra y Wood (2010) desarrollan otras explicaciones complementarias para la crisis como el riesgo moral, el sistema bancario paralelo y las teorías económicas. Estos autores dividen las causas en tres grupos de explicaciones según supongan que la culpa fue de las autoridades, los mercados o la teoría económica predominante.

Por un lado, la creencia de que existían algunos bancos “too-big-to-fail” supuso un incentivo para algunos de los bancos para asumir actividades con mayor riesgo a través del sistema bancario paralelo, apoyándose en la idea de que de encontrarse en una crisis de liquidez tendrían apoyo público en forma de recursos. Esta creencia surgió a partir del rescate de la compañía de seguros American International Group (AIG) tras la declaración por parte de ésta de problemas de solvencia de diferentes entidades cuyos préstamos se garantizaron por AIG a través de los CDS³. Tras el rescate de AIG, el gobierno estadounidense llevó a cabo de medidas de apoyo a las entidades Freddie Mac y Fannie Mae⁴, lo cual tuvo como consecuencia la expectativa generalizada del apoyo del gobierno para las entidades en caso de problemas. Estas expectativas se truncaron cuando el gobierno permitió la quiebra de Lehman Brothers en 2008.

El sistema bancario paralelo, según define el Banco de Pagos Internacional, “*hace referencia a las actividades financieras llevadas a cabo por entidades financieras no bancarias que generan apalancamiento y/o participan en actividades de transformación de vencimientos y liquidez*”. De esta manera, los bancos y las entidades del sistema paralelo operan en el mismo ámbito. La

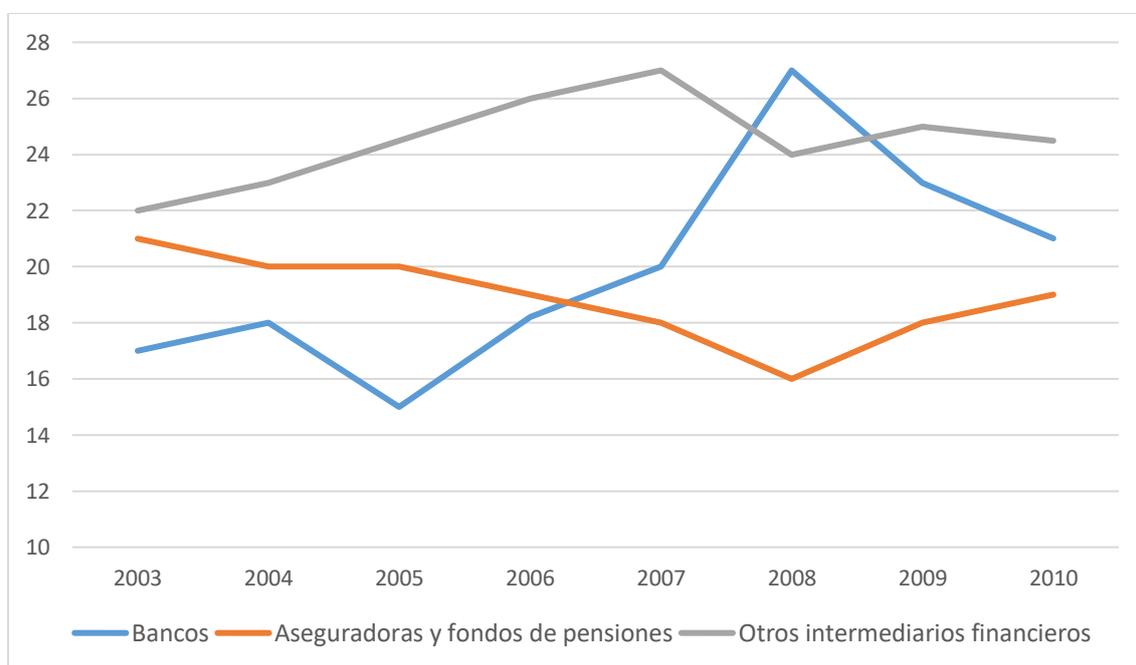
³ Swaps de incumplimiento crediticio

⁴ Agencias hipotecarias estadounidenses

principal diferencia radica en los productos ofrecidos ya que la banca paralela ofrece vehículos de inversión respaldados por activos no líquidos, como las deudas hipotecarias, y percibidos como muy seguros, llegando a competir con los títulos de deuda soberana (Di Iasio y Pierobon, 2012). El tamaño de este sistema creció desde los 27 trillones de dólares en 2002 hasta los 60 trillones de dólares en 2007, siendo este crecimiento particularmente intenso en Estados Unidos.

De acuerdo con el Banco de Pagos Internacionales (2012) este tipo de banca potencia la recuperación del sistema financiero al ofrecer unos instrumentos que les permiten gestionar los riesgos de crédito y liquidez y suele crecer durante los períodos de expansión del ciclo económico y reducirse en las fases de contracción. Este hecho le permite amplificar los ciclos financieros, acumulando más desequilibrios, lo cual junto con su independencia de las políticas públicas, supone una mayor proporción de intermediación financiera no evaluada ni controlada por las autoridades financieras.

Gráfico 4. Proporción de activos del sistema financiero, por tipo de institución



Fuente: Banco Internacional de Pagos, 2012

Por otro lado, otra de las explicaciones del estallido de la crisis observada por Lastra y Wood (2012) fue la teoría económica predominante en ese período anterior a la crisis. Durante esos años el modelo económico que prevalecía era la teoría de los mercados eficientes con expectativas racionales. Se obviaron los costes de información y transacción y se creía en la superioridad de las matemáticas y la teoría de juegos sobre las ciencias sociales como la historia, la sociología, la psicología, el derecho o las ciencias políticas.

Así pues, se puso en evidencia que el sistema financiero entrañaba un mayor riesgo.

La crisis financiera se fue gestando en cinco etapas diferenciadas por la intensidad de sus efectos en las diferentes economías en cada una de ellas.

La primera etapa abarca las turbulencias financieras provocadas por el estallido del mercado de las hipotecas de alto riesgo en Estados Unidos entre verano de 2007 y marzo de 2008. Los impagos de las hipotecas subprime provocaron tensiones en el sistema e incertidumbre sobre

el tamaño de las pérdidas y de su distribución. El problema de una parte del sistema financiero estadounidense se propagó a otros sectores y acabó convirtiéndose en un riesgo sistémico para el conjunto del sector financiero. Además, surgió la duda sobre las calificaciones de los productos financieros estructurados. Como consecuencia, las economías industriales, en esta etapa vieron que su ritmo de crecimiento disminuía mientras que en las economías de mercado emergentes se producía un intenso crecimiento y sobrepasaban sus objetivos de inflación (Banco de Pagos Internacional 2009).

La segunda etapa de la crisis tuvo lugar entre marzo y septiembre de 2008 tras el rescate de Bear Stearns y se caracterizó por ser un período en el que los bancos acumularon pérdidas y depreciaciones que afectaron al precio de los activos. En las economías industriales se produjo una contracción a pesar de la bajada del petróleo y en las economías emergentes se frenó el crecimiento de su producto interior bruto aunque se mantuvo en valores positivos (Banco de Pagos Internacionales, 2009). Es en esta etapa cuando los desequilibrios se globalizaron y se propagaron las pérdidas a bancos europeos tales como Northern Rock (Laeven y Valencia, 2010)

La tercera etapa tuvo como evento principal la quiebra de Lehman Brothers⁵ el 17 de septiembre de 2008 y se produjo una crisis de confianza sistémica. Las entidades dejaron de prestarse recursos en el mercado interbancario y se produjo una retirada de fondos de los principales mercados de financiación que afectó a muchos países (Maroto, Mulas-Granados y Fernández, 2012). En las economías industriales se endurecieron las condiciones de financiación y se rompió la transmisión del crédito, lo que provocó la intervención de los sectores públicos. Mientras, en las economías emergentes se produjo la depreciación de sus monedas, recortes de las tasas de interés y un endurecimiento de las condiciones de financiación (Banco de Pagos Internacional, 2009).

La cuarta etapa, desde octubre de 2008 hasta marzo de 2009, se caracterizó por una desaceleración económica mundial con datos económicos cada vez peores e incertidumbre sobre las intervenciones públicas que se estaban llevando a cabo. Mientras que en esta etapa las economías industriales sufrieron una contracción del gasto y una caída de la inflación y el comercio, en las economías emergentes se produjo una contracción del PIB al disminuir las exportaciones (Banco de Pagos Internacionales, 2009).

La quinta y última etapa fue iniciada en marzo de 2009 y se caracterizó por la recuperación en cierta medida de los precios de los activos tras las intervenciones públicas pero el fracaso para restaurar la confianza en el sistema financiero. Fue en ese momento que la normativa contable para los bancos de las economías emergentes se volvió más laxa y el consumo y la producción siguieron disminuyendo. En las economías emergentes se produjo un incremento de la financiación externa para apoyarlas (Banco de Pagos Internacionales, 2009).

El considerable apalancamiento, los crecientes pasivos exigibles a corto plazo y el desarrollo y creciente relevancia del sistema bancario paralelo acabó provocando la crisis de 2007, también conocida como la Gran Recesión (Machinea, 2009).

MEDIDAS PARA LA RESOLUCIÓN DE LA CRISIS

Las perturbaciones acaecidas en el mercado de las hipotecas de alto riesgo en 2007 se propagaron por todo el planeta y afectaron a los sistemas financieros de muchos países, entre ellos los europeos, llegando a alcanzar proporciones sistémicas (Laeven y Valencia, 2010).

⁵ Banco de inversión estadounidense

La crisis financiera de origen se convirtió en una crisis de confianza sistémica y en una crisis de liquidez, una crisis de crédito y una crisis de solvencia con posterioridad. La crisis de confianza provocó el cierre del mercado interbancario, afectando así a la liquidez presente en el sistema e impidiendo el endeudamiento de las familias y empresas. En ese momento el consumo y la economía real se vieron afectados. Los países con sistemas financieros más desarrollados e interconectados con el sistema financiero estadounidense comenzaron a sentir los efectos del estallido de la burbuja (Maroto y otros, 2012).

Con el objetivo de restablecer el crédito y el consumo las autoridades públicas, tanto de Estados Unidos como de Europa, llevaron a cabo medidas para regenerar la liquidez y la solvencia de las entidades financieras tales como la recapitalización de las entidades y programas de avales para la emisión de deuda (Maroto y otros, 2012).

El impacto de la crisis sobre las economías fue general pero no simultáneo, sino escalonado en el tiempo. De esta manera, la respuesta de los países y la implantación de las medidas fueron dispares. Mientras que países como Estados Unidos y Reino Unido vieron sus sistemas financieros y sus economías afectadas de manera rápida y llevaron a cabo medidas de manera también rápida, otros países no se vieron afectados de manera tan rápida y pudieron diseñar medidas de intervención más adecuadas (Calvo y Martín de Vidales, 2014).

A continuación se van a analizar las medidas llevadas a cabo en Europa, principalmente en la Unión Europea. Desde el inicio de las medidas públicas la Comisión Europea trató que los países adoptaran un marco común en los procesos de saneamiento del sector financiero a través de la Comunicación Bancaria CE2008/C 270/02. Según la Comisión (2008), el objetivo era compatibilizar las medidas con el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) y evitar así que las ayudas concedidas por los estados creasen distorsiones entre las entidades financieras y afectasen a la competencia entre éstas.

Maroto, Mulas-Granados y Fernández (2012) clasifican las medidas recogidas en el informe de la Comisión Europea en cuatro instrumentos:

1. Avales públicos a la deuda de las entidades bancarias. Este instrumento fue utilizado el primero para hacer frente a los primeros efectos de la crisis financiera y se dirigieron al sistema bancario y no a entidades concretas. Esta medida fue eficaz para hacer frente a las restricciones de liquidez. Países como Irlanda, Alemania y Reino Unido destinaron 360, 135 y 158 miles de millones de euros a estas medidas.
2. Medidas de recapitalización. Este instrumento consistió en inyecciones directas de capital en entidades bancarias. Los países que más utilizaron este instrumento fueron Reino Unido, Alemania e Irlanda. Para conceder estas inyecciones la Comisión realizó la distinción entre bancos con restricciones temporales de liquidez y bancos con problemas de solvencia estructurales y estableció el requisito de someter a la entidad con problemas de solvencia a un plan de reestructuración que tenía que presentar hasta seis meses después de su recapitalización.
3. Planes de saneamiento de activos. Este instrumento se introdujo en la etapa de la crisis financiera de deuda, cuando la presencia de activos tóxicos en las entidades bancarias se hizo más notable. La Comisión, en su Comunicación sobre el tratamiento de los activos deteriorados, estableció unas condiciones para la compra de estos activos tales como realizar un análisis previo de las entidades; establecer la asunción de pérdidas relacionadas con esos activos por las entidades y sus accionistas; fijar una duración limitada de esas ayudas y establecer unos criterios para los activos que se adquirirían.

4. Otras medidas adhoc para inyectar liquidez tales como la modificación del TFUE para establecer ayudas a proyectos de interés común europeo (Cano, 2017).

Entre 2008 y 2010, las entidades financieras de la Unión Europea obtuvieron ayudas públicas por importe total de 1,068 millones de euros y los países que más medidas utilizaron fueron Irlanda, Reino Unido y Alemania.

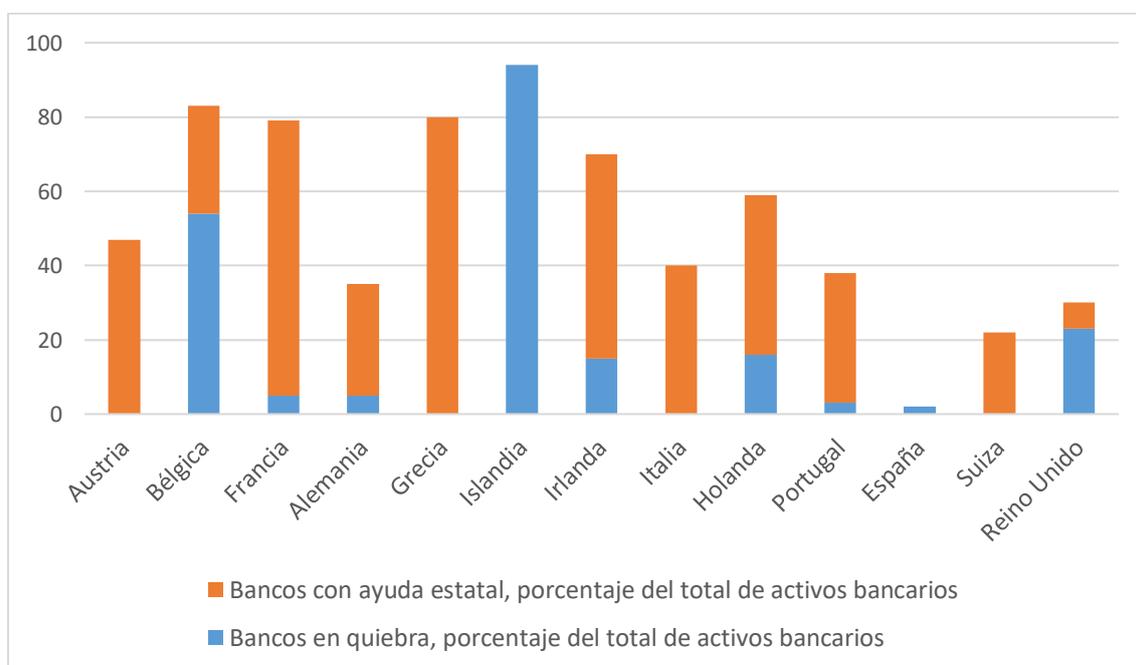
Tabla 3. Ayudas públicas utilizadas entre 2008 y 2010 (miles de millones de euros)

País	Medidas de recapitalización	Avales	Saneamiento de activos	Otras medidas	Total
Bélgica	20.4	44.2	7.7	0	72.4
Alemania	56.6	125	56.2	4.8	252.6
Irlanda	46.3	360	7	0	413.3
España	10.8	55.8	2.9	19.3	88.8
Holanda	18.9	40.9	5	30.4	95.2
Portugal	0	5.2	0	0	5.2
Reino Unido	82.9	158.4	40.4	19.8	301.5

Fuente: Maroto, Mulas-Granados y Fernández, 2012

Además de estas medidas, Laeven y Valencia (2013) recogen otro instrumento de ayuda estatal concedido por algunos países a instituciones financieras sistémicas: las nacionalizaciones de entidades bancarias. Este instrumento no ha sido utilizado en todos los países ni para todas las entidades en situación de peligro, solamente se ha empleado en aquellas entidades sistémicas que planteaban un riesgo considerable para la estabilidad financiera del país. Las quiebras de bancos más significativas fueron las de Islandia y Bélgica, en las que los bancos recibieron ayuda estatal superior al 80% de los activos del sistema bancario al completo (Laeven y Valencia, 2010).

Gráfico 5. Quiebras de bancos e intervenciones estatales (% del total de activos bancarios)



Fuente: Laeven y Valencia, 2010

Según dichos autores, los países que llevaron a cabo esta medida fueron Bélgica, Alemania, Islandia, Irlanda, Holanda y Reino Unido. Las entidades nacionalizadas fueron Dexia, Fortis, Hypo

Real Estate, Kaputhing, Glitnir, Anglo Irish Bank, ABN-AMRO, Northern Rock y Royal Bank of Scotland. Este proyecto, como se ha comentado con anterioridad, analiza quince entidades bancarias europeas que han recibido entre 2008 y 2012 ayudas públicas, conocidas comúnmente como ‘rescates bancarios’. De entre ellas, Dexia, Kaupthing fueron nacionalizadas y Northern Rock y Royal Bank of Scotland fueron nacionalizadas y posteriormente vendidas.

Tabla 4. Cuantía de los rescates concedidos a las entidades respecto al total de los activos

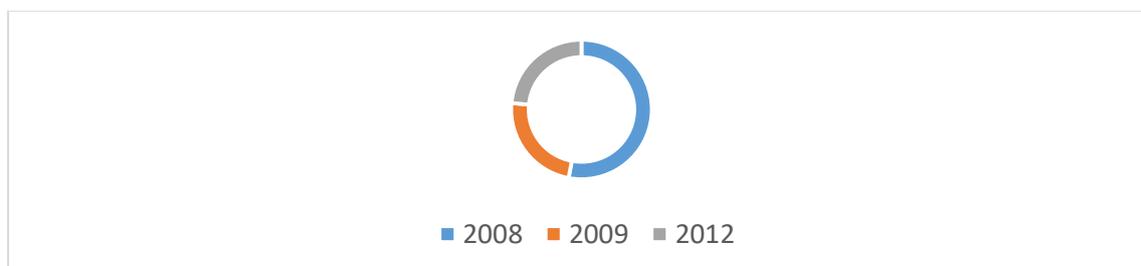
Entidades	Fecha	Cuantía (mill. €)	Total activos (mill. €)	%
AAREAL BANK	2009	525	39,569	1.33
BPI	2012	1,300	44,564	2.92
KBC	2008 y 2009	7,000	325,400	2.15
ING	2008	10,000	894,985	1.12
LLOYDS BANK	2008	23,427	498,260	4.70
UBS	2008	40,000	1,684,627	2.37
BANCAJA	2012	8,445	79,577	10.61
MILLENNIUM BANK	2012	3,000	89,744	3.34
DEXIA	2008 y 2012	15,000	566,700	2.65
NORTHERN ROCK BANK	2008	1,599	119,246	1.34
COMMERZBANK	2008	18,200	625,200	2.91
AIB	2009	20,700	158,526	13.06
BANK OF IRELAND	2009	4,800	194,000	2.47
KAUPTHING	2008	42,864	42,864	100
RBS ⁶	2008	52,340	2,744,662	1.91

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales

La Tabla 4 muestra el año o los años en los que cada entidad recibió el rescate, la cuantía que recibió y los activos totales que cada entidad mantenía en el año en el que recibió el rescate. Los bancos analizados recibieron en total 249,200 millones de euros, siendo las entidades RBS, Kaupthing y UBS las que más cuantía recibieron (21%, 17.20% y 16.05% respectivamente).

Respecto a la temporalidad de los rescates, todos ellos tuvieron lugar en los años 2008, 2009 y 2012. Se puede observar que la mayoría de ellos se recibieron en 2008 (52.94%) mientras que el resto (47.06%) se recibieron a partes iguales en 2009 y 2012.

Gráfico 6. Rescates bancarios concedidos a entidades de la muestra



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Tabla

⁶ Royal Bank of Scotland

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RATIOS

A continuación se realiza una breve presentación de los bancos analizados en el trabajo para, posteriormente, analizar los ratios financieros a partir de los datos obtenidos. El objetivo de esta presentación es conocer de manera general las entidades que se analizan.

- BANCOS QUE HAN DEVUELTO EL RESCATE:

AAREAL BANK. Se trata de un banco de inversión global que ofrece servicios financieros, fundado en 1923 y con sede en Wiesbaden, Hesse, Alemania. Hasta 2002 formó parte del DePfa Gruppe y actualmente tiene 2,861 empleados.

BANCO PORTUGUÉS DO INVESTIMENTO (BPI). Se trata del mayor banco privado de Portugal que ofrece servicios de banca comercial, mayorista y de inversión, y cuyos dos grandes accionistas son CaixaBank y Allianz. Fue fundado en 1985 y tiene su sede en la ciudad de Porto.

KBC. Banco belga formado en 1998 tras la fusión de Kredietbank, CERA bank y la compañía de seguros ABB Insurance; y cuya actividad principal es el seguro bancario integrado. Actualmente tiene 42,000 empleados y una red de 1,500 sucursales.

ING BANK. Pertenece al grupo financiero ING Group, fue fundado en 1965 y tiene su sede en Fráncfort del Meno (Alemania). En 2007 adquirió el 100% de las acciones de Oyak Bank y actualmente dispone de sucursales en 40 países.

LLOYDS BANK. Es el mayor banco minorista de Gran Bretaña y uno de los mayores grupos mundiales, siendo catalogado como sistémico al principio de la crisis. Fue fundado en 1765 en Birmingham, en 1995 se fusionó con el Trustee Savings Banks (TSB) y en 2009 con Halifax Bank of Scotland. En la actualidad tiene más de 45,000 empleados y su sede está en Londres.

- BANCOS QUE HAN DEVUELTO DE FORMA PARCIAL EL RESCATE:

MILLENNIUM BCP. Se trata del mayor banco privado en Portugal, fundado en 1985 y con sede en Porto. En el año 2000 absorbió al Banco Portugués do Atlántico, Banco Mello y Banco Pinto e Sotto Mayor.

NORTHERN ROCK. Fue fundado en 1997 a partir de la antigua Northern Rock Building Society, creada en 1965, y nacionalizado en 2008 hasta 2011 que pasó al sector privado tras ser comprado por Virgin Money.

UBS. Sociedad de servicios financieros, gestión de riquezas privadas y banca de inversión, funcionando sólo en Suiza como banca minorista y comercial. Fue fundado en 1856 a partir de un consorcio de bancos, en 1998 se fusionó con la Sociedad de Bancos Suizos y en 2000 adquirió Paine Webber.⁷

DEXIA. Institución financiera belgo-francesa fundada en 1996 tras la fusión de Crédit Communal de Belgique y el Crédit Local de France que ofrece servicios de banca comercial, minorista, gestión de activos, mercados financieros y seguros. Fue nacionalizado en 2011 y actualmente su único accionista es el gobierno federal belga.

⁷ Sociedad estadounidense de intermediación

BANCAJA. Caja de ahorros cuyos orígenes se remontan a la fundación, en 1878, de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia. En 2012 se fusionó con Caja Madrid y otras cajas de ahorros y conformaron el banco Bankia.

- BANCOS QUE NO HAN DEVUELTO EL RESCATE:

ALLIED IRISH BANKS (AIB). Se trata de uno de los cuatro grandes bancos comerciales en Irlanda, que ofrece servicios bancarios personales y corporativos, seguros generales, de salud, de vida y pensiones. Fue fundado en 1966 a partir de la fusión del Provincial Bank of Ireland, el Royal Bank of Ireland y el Munster & Leister Bank.

ROYAL BANK OF SCOTLAND (RBS). El origen de esta entidad se encuentra en la Compañía de Equivalentes, convertida en el Banco Real de Escocia. Su sede se encuentra en Edimburgo y dispone de 700 sucursales principalmente en Escocia, Gales e Inglaterra. En la actualidad es considerado como un banco sistémico.

BANK OF IRELAND (BOI). Fue fundado en 1783 y en 1958 adquiere el capital de Hibernian Bank Ltd. En 1969 se fusionan el Banco Nacional de Irlanda, Hibernian y Banco de Irlanda y forman en el Grupo Banco de Irlanda.

COMMERZBANK. Es el segundo banco alemán más grande tras Deutsche Bank y fue fundado en 1870 por banqueros de la banca mercante. Los servicios que ofrece son banca comercial, corporativa y de inversión y dispone en la actualidad de más de 40,000 empleados.

KAUPTHING. Se trata del mayor banco comercial y de inversiones de Islandia, fundado en 1930 y con sede en Reikiavik. En 2008 la Autoridad de Supervisión Financiera tomó el control del banco y dejó de operar en bolsa, aunque no se declaró en quiebra.

RATIOS FINANCIEROS

En este epígrafe del capítulo se analizan los ratios financieros de los bancos que conforman la muestra a partir de los datos obtenidos. El objetivo de este análisis es identificar los problemas que tuvieron o pudieron tener en el origen de la crisis. Además de estos ratios se lleva a cabo una comparación con los datos obtenidos diez años más tarde de esos mismos bancos.

A partir de los datos obtenidos en las tablas presentadas previamente, se calcularán los diferentes ratios financieros, lo cual permitirá analizar la situación de los bancos en el año de origen de la crisis y tras el fin de ésta, permitiendo la observación de la evolución de ellos.

El primer de los ratios a observar será el Ratio de Nivel de endeudamiento, el cual indica el porcentaje de los activos del banco que está financiado con deuda. Este ratio relaciona los pasivos totales con los activos totales. Al tratarse de bancos se espera que este ratio sea elevado ya que la estructura financiera de éstos está basada en los pasivos (depósitos de los clientes) que financian los activos (créditos). El cálculo se puede realizar de la siguiente manera:

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}} * 100$$

El siguiente ratio a analizar es el Ratio de endeudamiento, que muestra la cantidad de deuda contraída por un banco por cada unidad monetaria de fondos propios. Al igual que con el nivel de endeudamiento, es de esperar que se obtengan valores elevados de este ratio. La fórmula empleada para su cálculo es la siguiente:

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Fondos propios}} * 100$$

Otro ratio a analizar será el Ratio de Solvencia total, el cual mide la capacidad del banco de atender sus fondos ajenos con su activo total neto. Para ello, su valor adecuado debe ser superior a 1. La fórmula utilizada para calcular este ratio:

$$\text{Ratio de solvencia total} = \frac{\text{Activo total} - \text{Amortización}}{\text{Pasivo total}}$$

El siguiente ratio observar será el Ratio de disponibilidad inmediata, que mide la capacidad del banco de hacer frente a sus obligaciones a corto plazo con la tesorería que tiene en ese momento. La fórmula utilizada para su cálculo es:

$$\text{Ratio de disponibilidad inmediata} = \frac{\text{Tesorería}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Por último, los dos siguientes ratios a analizar serán el Ratio de rentabilidad del activo (ROA) y el Ratio de rentabilidad financiera (ROE). Ambos ratios indican la rentabilidad de los activos y de los fondos propios del banco, respectivamente. Las fórmulas empleadas para su obtención son las siguientes:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Beneficios}}{\text{Activo total}} * 100$$

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficios}}{\text{Fondos propios}} * 100$$

A continuación se puede observar en la Tabla 5 los ratios financieros calculados para el completo de los bancos en el año 2006.

Tal como se muestra en la Tabla 5, las entidades se caracterizan por un nivel de endeudamiento muy elevado, un 95.66% de media. Este alto nivel, tal como se comenta anteriormente, es de esperar dado el método de financiación de los bancos.

Todas las entidades presentan un ratio de solvencia superior a la unidad, siendo el valor mínimo de 1.024 y el valor máximo de 1.174, mientras que la media es 1.053. Estos valores implican que existe una mínima capacidad por parte de las entidades en 2006 para atender sus obligaciones.

El ratio más llamativo es el de disponibilidad inmediata ya que se obtienen valores muy bajos, evidenciando la escasa capacidad de las entidades para atender sus obligaciones con la tesorería que mantenían.

La siguiente tabla, Tabla 6, muestra los mismos ratios financieros para los bancos de la muestras pero calculados a partir de los datos obtenidos por los mismos a lo largo de 2016.

Tabla 5. Ratios financieros de los bancos en 2006

Bancos	Nivel de endeudamiento	Ratio de endeudamiento	Solvencia total	Disponibilidad inmediata	ROA	ROE
Aareal Bank	96	26.90	1.037	0.038	0.33	10.10
BPI	95	19.59	1.05	0.021	0.87	17.87
KBC	94	16.64	1.059	0.009	1.10	19.47
ING	97	38.77	1.024	0.016	0.43	16.94
Lloyds	97	28.86	1.033	0.011	0.846	25.30
Bancaja	94.90	18.56	1.053	0.012	1.09	21.31
Dexia	97	29.74	1.033	0.01	0.37	11.35
Millennium BCP	94	14.64	1.067	0.024	1.05	16.42
Northern Rock	97	30.46	1.03	0.03	0.44	13.80
UBS	98	41.97	1.024	0.002	0.53	22.86
AIB	94	14.99	1.066	0.01	1.45	23.18
Bank of Ireland	97	29.22	1.034	0.02	0.79	24.12
RBS	95	18.16	1.174	0.009	0.75	14.28
Commerzbank	97	38.76	1.025	0.018	0.29	11.68
Kaupthing	92	11.11	1.088	0.033	2.13	25.81

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales de las entidades

Tabla 6. Ratios financieros de los bancos en 2016

Bancos	Nivel de endeudamiento (%)	Ratio de endeudamiento (%)	Solvencia total	Disponibilidad inmediata	ROA (%)	ROE (%)
Aareal Bank	93	14.25	1.069	0.042	0.49	8.10
BPI	92	12.17	1.082	0.036	1.20	13.40
KBC	93.70	14.85	1.067	0.086	0.88	13.99
ING	95	18.12	1.055	0.027	0.51	8.60
Lloyds	94	15.75	1.06	0.075	0.31	5.84
Bancaja ⁸	93	13.81	1.071	0.016	0.40	6.70
Dexia	98	45.52	1.022	0.04	0.08	3.69
Millennium BCP	93	12.53	1.079	0.026	0.20	0.60
Northern Rock ⁹	95	19.98	1.049	0.026	0.39	12.40
UBS	94	16.22	1.061	0.159	0.35	5.90
AIB	86	6.27	1.159	0.089	1.42	11.10
Bank of Ireland	92	12.10	1.082	0.053	0.64	8.4394
RBS	94	15.17	1.065	0.105	-0.66	-10.62
Commerzbank	94	15.21	1.064	0.088	0.08	1.29
Kaupthing	96	26.61	1.038	0	0	0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales de las entidades.

⁸ En 2012 Bancaja y otras cajas de ahorros crearon el banco Bankia por lo que los datos tomados en 2016 son de Bankia.

⁹ Northern Rock fue comprado por Virgin Money en 2011 por lo que los datos obtenidos en 2016 son de Virgin Money.

Tal como se puede observar en la tabla, las entidades muestran un nivel de endeudamiento en 2016 de 93.51% de media. También presentan, de media, un ratio de solvencia de 1.068 y una disponibilidad inmediata de 0.058.

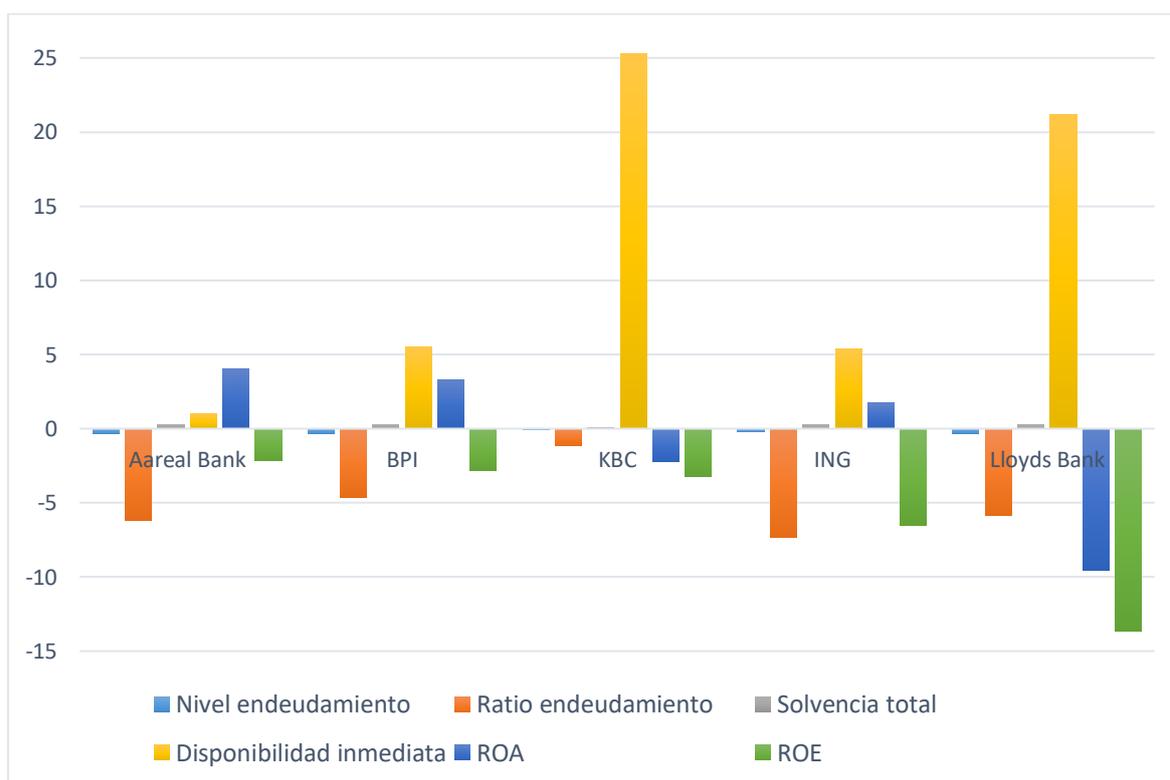
Entre 2006 y 2016, se puede observar que los bancos han disminuido su nivel de endeudamiento medio pasando de un 95.66% a un 93.51%. Este dato se corrobora al realizar la tasa de variación media de cada uno de los bancos para esta variable.

La Tasa de Variación Media individual por variable y banco se muestra en los Gráficos 7, 8 y 9, cada uno de ellos mostrando una categoría de los bancos. Al observar los datos mostrados en los ellos se percibe que, por regla general, tanto el ratio de nivel de endeudamiento como el ratio de endeudamiento y el ratio de rentabilidad del activo siguen una evolución negativa.

Por el contrario, tanto el ratio de solvencia total como el de disponibilidad inmediata y el ratio de rentabilidad financiera siguen una evolución positiva.

Cabe señalar que aunque estas sean las tendencias generales de estas variables, hay excepciones o bancos que rompen esa tendencia. Las entidades Dexia y Kaupthing (devolución parcial y no devolución, respectivamente) durante estos años han aumentado su nivel de endeudamiento en 0.10% y 0.43% cada una y su ratio de endeudamiento en 4.35% y 9.12%.

Gráfico 7. Tasa de Variación Media de los ratios financieros entre 2006 y 2016 de los bancos que han devuelto el rescate

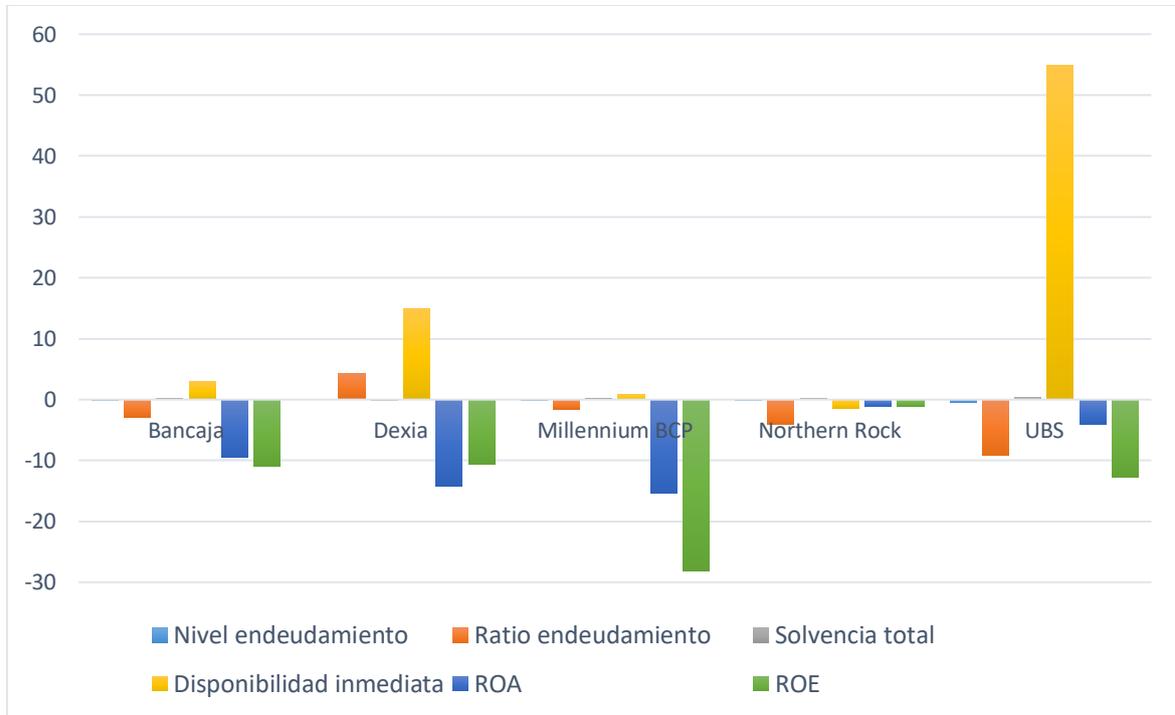


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en las Tablas 13 y 14

En el Gráfico 9, se puede observar que los bancos de esa categoría siguen la tendencia general pero resulta llamativa la tasa de variación de los ratios ROA y ROE de las entidades Royal Bank of Scotland y Kaupthing. A lo largo del período analizado el ratio de rentabilidad de los activos del Royal Bank of Scotland disminuye un 198.70% mientras que el ratio de rentabilidad

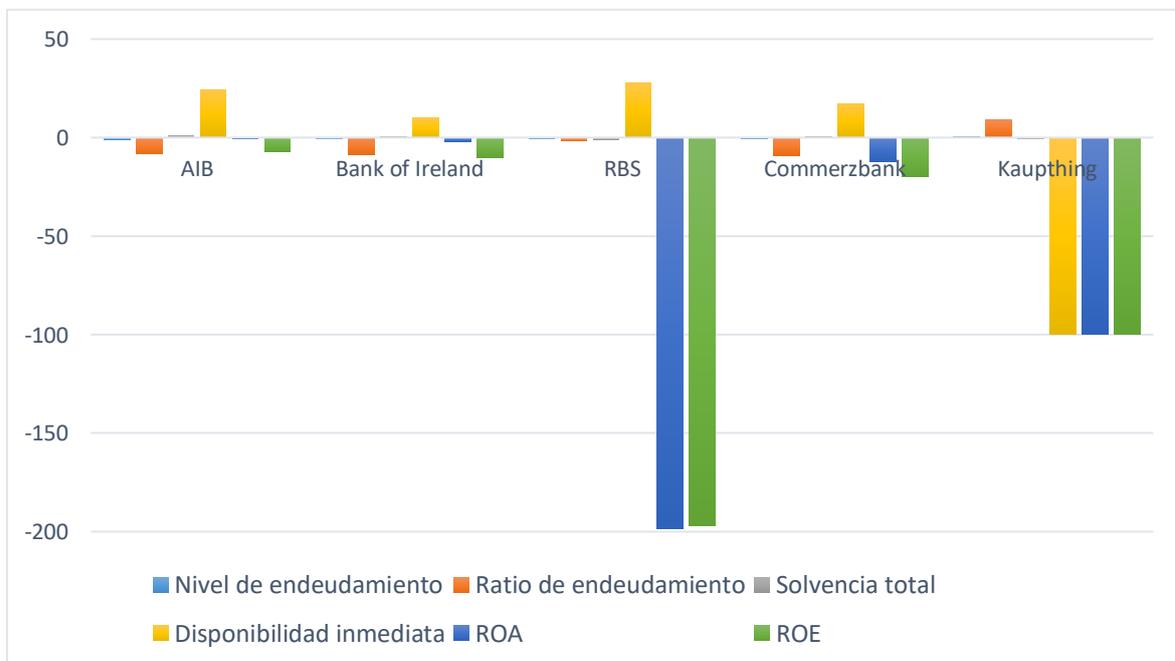
financiera lo hace en un 197%. En el caso de Kaupthing los datos obtenidos son de esperar dada la nacionalización de la entidad en 2008.

Gráfico 8. Tasa de Variación Media de los ratios financieros entre 2006 y 2016 de los bancos que han devuelto parcialmente el rescate



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en las Tablas 13 y 14

Gráfico 9. Tasa de Variación Media de los ratios financieros entre 2006 y 2016 de los bancos que no han devuelto el rescate



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en las Tablas 13 y 14

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

I. DESARROLLO DE LAS HIPÓTESIS

A continuación se describen las hipótesis desarrolladas en el modelo, siguiendo la misma estructura del modelo indicado en el artículo de Fernandes, et al. (2016). A partir de dicho artículo se eligen los autores más significativos para este estudio.

A. Independencia de la junta y rescates bancarios

La composición de la junta influye en el éxito de la firma (Hwa-Hsien y Chole Yu-Hsuan Wu, 2014). Harlan Platt y Marjorie Platt (2012) concluyen que las firmas que no han quebrado tienen un mayor porcentaje de directores independientes que aquellas firmas que han quebrado.

Por otra parte, Renée Birgit Adams (2012) compara bancos que han recibido rescates por parte del gobierno estadounidense en 2008 o 2009 y bancos que no han recibido rescates y concluye que las juntas de los bancos que recibieron los rescates tenían un porcentaje más elevado de directores independientes. Esto sugiere, de acuerdo con R. Adams, que la independencia de la junta puede no ser beneficiosa para los bancos. A partir de estos argumentos se establece la primera hipótesis: H.1. La independencia de la junta aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

B. Tamaño de la junta y rescates bancarios

Según Michael J Jensen (1993) la presencia de pocos miembros en la junta provoca un mecanismo de control más efectivo. Sin embargo, puede ser más influenciada por el presidente ejecutivo, mientras que las juntas con un mayor número de miembros suelen ofrecer un mayor rango de experiencia, habilidades y puntos de vista (John A Pearce y Shaker A Zahra, 1992; W Gary Simpson y Anne E Gleason, 1999).

Harlan y Marjorie Platt (2012) observan que el hecho de que una junta tenga pocos miembros está relacionado de manera positiva con las firmas en quiebra. Sin embargo, Kaouthar Lajili y Daniel Zéghal (2010) señalan que el tamaño de la junta no está asociado con la probabilidad de quiebra. Según Renée B. Adams (2012) los bancos que recibieron ayuda del gobierno estadounidense en 2008 y 2009 tenían un tamaño de las juntas mayor. Estos argumentos establecen la segunda hipótesis: H.2. El tamaño de la junta aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

C. Dualidad del presidente ejecutivo y rescates bancarios

La dualidad del presidente ejecutivo como presidente de la junta es percibida como una pérdida de vigilancia sobre la junta y resultante de abuso de poder (Fernandes, et al., 2016). Según Robert Carty y Gail Weiss (2012) no hay evidencia de que aquellos bancos con estructuras de gerencia corporativa con presidentes ejecutivos duales tienen más posibilidades de participar en programas de rescates bancarios gubernamentales.

Sin embargo, Catherine M. Daily y Dan R. Dalton (1994) señalan que las firmas caracterizadas por estructuras de presidentes ejecutivos duales y un bajo porcentaje de directores independientes están asociadas con la quiebra. Según Fernandes, et al. (2016), las juntas son más efectivas cuando una persona no ocupa simultáneamente los puestos de director ejecutivo y de presidente de la junta. Tomando como base estos argumentos se plantea la tercera hipótesis: H.3. Una estructura de gobierno corporativo con un director ejecutivo dual aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

D. Experiencia de la junta y rescates bancarios

La experiencia en la industria otorga a los directores una profunda comprensión de los instrumentos financieros y transacciones más complejos, la dinámica de la industria, y el entorno legislativo (Fernandes, et al., 2016).

Las juntas directivas de Lehman Brothers y Merrill Lynch, previamente a su colapso, tenían en falta la suficiente experiencia financiera. Nuno Fernandes y Eliezer M. Fich (2013) observan que la probabilidad de un rescate disminuye conforme aumenta la experiencia bancaria de la junta. De acuerdo a estos argumentos se establece la cuarta hipótesis: H.4. La experiencia bancaria de los directores disminuye la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

E. Antigüedad de los directores y rescates bancarios

Las juntas con una baja antigüedad carecen del conocimiento interno de la firma y de los problemas específicos de la industria. De acuerdo con Maureen I. Muller-Kahle y Krista B. Lewellyn (2011), las instituciones financieras involucradas en los préstamos subprime tenían una menor antigüedad de la junta que aquellas firmas no involucradas. Una mayor antigüedad de los directores en la junta implica una mejor posición para vigilar, detectar y controlar a la gerencia además de proveer mejores consejos y evitar así los rescates de los bancos (Fernandes, et al., 2016). Por lo tanto, de acuerdo a los argumentos, se establece la quinta hipótesis: H.5. Cuanto más tiempo los directores hayan pertenecido a la junta menos probable es que el banco participe en un rescate tras la crisis.

F. Ocupación de la junta y rescates bancarios

De acuerdo con Fernandes, et al. (2016), en la actualidad existen dos puntos de vista sobre esta cuestión: por un lado, existe la hipótesis de que los directores ocupados son preferibles debido a que negocian mejores acuerdos (Benson et al., 2014); y por otro lado, se plantea la hipótesis de que el hecho de que un director sirva en distintas juntas impide que controle de forma adecuada la gerencia y dedique el tiempo suficiente a cada tarea que le sea encomendada. Según lo observado por Maureen I. Muller-Kahle y Krista B. Lewellyn (2011), los bancos con juntas directivas ocupadas tienen una mayor tendencia a sufrir tomas de decisiones inefectivas que podrían tener como consecuencia la participación en programas de rescate. A partir de estos argumentos se establece la sexta hipótesis: H.6. Si los directores de la junta se encuentran muy ocupados aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

G. Riesgos específicos de los bancos y rescates bancarios

La solvencia de un banco puede verse afectada por distintos riesgos, tal como el riesgo de crédito o el riesgo de liquidez (Tigran Poghosyan y Martin Cihak, 2011) por lo que se examina el efecto de los riesgos específicos de cada banco en la probabilidad de que éstos participen en programas de rescate.

Según E. Philip Davies y Dilruba Karim (2008), un elevado riesgo de crédito o la probabilidad de que un prestatario incumpla, convirtiendo un activo en un préstamo con saldo en mora, es un síntoma de que el banco se encuentra en crisis. Lammertjan Dam y Michael Koetter (2012) también muestran que el riesgo de crédito está asociado a una mayor probabilidad de que el banco participe en un rescate. Así, la séptima hipótesis es la siguiente: H.7.1. El riesgo de crédito aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

El riesgo de liquidez en los bancos puede definirse como la probabilidad de que la demanda de dinero en efectivo de los clientes sea superior al efectivo dispuesto por el banco. Los bancos necesitan disponer de suficientes activos líquidos para evitar incurrir en un alto riesgo de liquidez (Fernandes, Farinha, Martins y Mateus, 20016). David G. Mayes y Hanno Stremmel (2012) observan que la falta de liquidez afecta de forma positiva la probabilidad problemas financieros de los bancos. Con estos argumentos se establece la séptima hipótesis: H.7.2. El riesgo de liquidez aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

H. Tamaño del banco y rescates bancarios

Tal como se ha podido comprobar tras la crisis de 2007, los gobiernos han concedido grandes cantidades de dinero a ciertos bancos considerados “too-big-to-fail” o sistémicos debido a la creencia de que la quiebra de éstos tendría consecuencias sobre la economía mundial. Así es como surge un problema moral ya que el tamaño de estos bancos impide que no sean rescatados en caso de crisis pero, a la misma vez, el conocimiento de este hecho puede provocar que estos bancos tomen decisiones más arriesgadas que otros bancos sin ese mismo conocimiento (Arthur E Wilmarth, 2011). A partir de este argumento se establece la octava hipótesis: H.8. El tamaño del banco aumenta la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

I. Capital del banco y rescates bancarios

Tal como indican Fernandes, et al. (2016), el capital es una variable principal para asegurar bancos sanos en el marco de los acuerdos de Basilea ya que aumenta las posibilidades de supervivencia de los bancos. Un alto nivel de capital protege la solvencia del banco y es de esperar que disminuya la probabilidad de que el banco quiebre (Rahman y otros, 2014; Frank Betz y otros, 2014). De acuerdo con estos argumentos se formula la novena hipótesis: H.9. El nivel de capital disminuye la probabilidad de que el banco participe en un rescate tras la crisis.

II. INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA

A. Fuentes de la muestra e información

Los quince bancos que componen la muestra se corresponden a algunos de los que aparecen en un artículo publicado en Internet.¹⁰

En el análisis, se presta atención a aquellos bancos en dificultades que han recibido distintos tipos de asistencia de sus respectivos gobiernos nacionales para evitar su quiebra o disolución. Para identificar aquellos bancos se usan diferentes fuentes de información.

Las dos primeras fuentes empleadas son los informes anuales y otros documentos disponibles en la web oficial de cada banco. Además, se han llevado a cabo búsquedas en Google utilizando una combinación del nombre de cada banco de la muestra y los términos ‘bailout’, ‘bailed out’, ‘financial assistance’ y ‘financial aid’. En la muestra se encuentran cinco bancos que han devuelto al completo el rescate, cinco que lo han devuelto parcialmente, y cinco que no lo han devuelto.

¹⁰Reuthers Staff, ‘FACTBOX- What has happened to more than 30 bailed-out European banks’ <https://uk.reuters.com/article/europe-banks-bailouts/factbox-what-has-happened-to-more-than-30-bailed-out-european-banks-idUKL5N10W0XJ20150821> (visitada 9 febrero 2018)

Además, respecto a las variables independientes y de control, los datos se han obtenido de otras fuentes: informes anuales y el Banco Mundial.

B. Descripción de las variables

1. Variable devolución del rescate bancario concedido.

Esta variable toma el valor uno si el banco ha devuelto al completo el rescate, y cero en caso contrario.

2. Variables características de la junta

- *Independencia de la junta*: porcentaje de directores independientes (directores de la junta independientes dividido por el tamaño de la junta)
- *Tamaño de la junta*: número de directores que pertenecen a la junta del banco.
- *Dualidad de director ejecutivo*: variable ficticia que toma el valor 1 si el presidente ejecutivo es el presidente de la junta y el valor 0 en caso contrario.
- *Experiencia de la junta*: media de años de experiencia en el sector bancario de los directores (suma de años personal dividida por número de directores).
- *Antigüedad del director*: media de tiempo que los directores han estado en la junta del banco.
- *Ocupación de la junta*: número medio de puestos directivos mantenidos por los directores.

3. Variables de riesgo

- *Riesgo crediticio*: medido por el ratio de préstamos con pago vigente (préstamos vigentes divididos por el total de préstamos, si el ratio es alto indica una alta probabilidad de que el banco sea rescatado).
- *Riesgo de liquidez*: medido con el ratio préstamos depósitos (el total de préstamos dividido por el total de depósitos, si el ratio es alto indica falta de liquidez).

4. Otras variables específicas de los bancos

- *Tamaño del banco*: medido por el logaritmo neperiano del total de activos.
- *Capital*: medido por el ratio del total de capital de Tier 1 respecto al total de activos ponderados por el riesgo (si el ratio es alto indica la resistencia del banco frente a shocks).

5. Variables de control

a) Indicadores a nivel bancario

- *Inversores institucionales*: porcentaje de participación poseído por inversores institucionales/profesionales.
- *Comité auditor*: variable ficticia que toma el valor 1 si el banco tiene un comité auditor y 0 en caso contrario.

b) Indicadores del contexto macroeconómico y del sector bancario en el país

- *Concentración*: medida por los activos de los cinco bancos más grandes como una proporción del total de activos comerciales bancarios.
- *IIBIS*: medida del grado de integración internacional.
- *Foreign*: medido por el porcentaje del número de bancos extranjeros frente al número de bancos totales en una economía.
- *PIB per cápita*: medido por el logaritmo neperiano del PIB per cápita.

III. RESULTADOS EMPÍRICOS

A. Estadística descriptiva y matriz de correlación

Las Tablas 7, 8 y 9 presentan los bancos utilizados en la muestra y la información obtenida de cada uno de ellos para cada variable principal descrita en la parte previa. Cada una de las tablas muestra la información respecto a una de las categorías en las que se ha dividido la muestra:

Tabla 7. Bancos que han devuelto al completo el rescate

Variabes	Aareal Bank	BPI	KBC	ING	Lloyds Bank
Tamaño de la junta	5	21	26	10	14
Independencia de la junta (%)	0	38.10	15.38	0	42.86
Dualidad CEO	1	0	0	1	0
Experiencia de la junta	12.60	0	0	0	25.07
Antigüedad	2.80	11.09	6.40	0.92	4.35
Ocupación de la junta	3.20	5.81	2.23	0	2.21
Riesgo de crédito (%)	2.80	1.10	1.60	1.90	2
Riesgo de liquidez (%)	98.02	88.70	103.33	88.13	164.29
Tamaño del banco (€bil)	38.28	35.56	325.40	894.99	510.66
Capital (%)	7.22	5.89	8.58	7.65	8.22
Comité auditor	1	1	1	1	1
Concentración (%)	85	89.60	95.90	90.90	70.30
IIBIS (%)	56.40	104.60	130.90	142.40	142
Foreign (%)	14	33	39	44	54
Inversores institucionales (%)	37.23	91.60	55.10	0	83.81
PIB per cápita del país (US\$)	40,459.30	22,307.60	43,857.50	49,723.41	40,183.20

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en los informes anuales de los bancos.¹¹

¹¹ Aareal Bank: <https://www.aareal-bank.com/en/investors-portal/finance-information/financial-reports>

BPI:

http://rep.bancobpi.pt/RepMultimedia/getMultimedia.asp?channel=Multimedia%20-%20Site%20RI%20-%20Capital&content=AumentoCapital2008_RC2006_EN

KBC: <https://www.kbc.com/en/annual-reports>

ING: <https://www.ing.com/Newsroom/All-news/Features/Feature/2006-Annual-Report-1.htm>

Lloyds Bank: <http://www.lloydsbankinggroup.com/globalassets/documents/investors/2006>

Tabla 8. Bancos que han devuelto de forma parcial el rescate

Variables	UBS	Millennium	Dexia	Bancaja	Northern Rock
Tamaño de la junta	12	9	18	20	13
Independencia de la junta (%)	75	0	44.44	0	61.54
Dualidad CEO	0	1	0	0	0
Experiencia de la junta	15.33	24.67		0	17.15
Antigüedad	3.92	2	1.78	0	5.78
Ocupación de la junta	3.67	2.67	5.28	0	1.92
Riesgo de crédito (%)	0.72	1.1	0.61	0.56	1.09
Riesgo de liquidez (%)	47.03	132.13	206.85	165.79	113.74
Tamaño del banco (€bil)	1,500.73	79.26	566.70	79.58	150.11
Capital (%)	11.85	7.30	9.77	7.40	8.47
Comité auditor	1	1	1	0	1
Concentración (%)	93.20	89.60	95.90	80.30	70.30
IIBIS (%)	133.50	104.60	130.90	67.80	142
Foreign (%)	23	33	39	7	54
Inversores institucionales (%)	88.80	73.21	30	50	22.30
PIB per cápita del país (US\$)	72,362.30	22,307.60	43,857.50	31,867.30	40,183.20

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de los informes anuales de los bancos.¹²

La Tabla 10 presenta la estadística descriptiva de las variables independientes usadas en el análisis.

Tal como se puede observar en la Tabla 10, de media, el 38.65% de los directivos de las juntas son independientes. La junta tiene, de media, 14.07 directores y un porcentaje muy bajo de bancos (0.27%) tiene una estructura de un presidente ejecutivo dual. Con respecto a la experiencia de la junta, la antigüedad de los directores, y la ocupación de la junta se observa que, de media, los directores disponen de 9.78 años de experiencia en el sector bancario, han

¹² UBS: https://www.ubs.com/global/en/about_ubs/investor_relations/annualreporting/archive.html

Millennium BCP:

<https://ind.millenniumbcp.pt/en/Institucional/investidores/Pages/RelatorioContas.aspx>

Dexia:

http://www.dexia.com/EN/shareholder_investor/individual_shareholders/publications/Documents/annual_report_2006_UK.pdf

Bancaja: <https://ddd.uab.cat/pub/infanu/46868/iaBANCAJAa2006ispa.pdf>

Northern Rock: <http://www.n-ram.co.uk/~media/Files/N/NRAM-PLC/documents/corporate-reports/res2006pr-annualreportandaccounts.pdf>

servido en la junta durante 4.09 años, y mantienen 3.06 puestos en juntas. El tamaño del banco es, €429.9 billones y el ratio de capital es, de media, 8.18%, el cual es un valor superior en comparación a los límites de los distintos componentes del capital impuestos en el marco de Basilea III.¹³

Tabla 9. Bancos que no han devuelto el rescate

Variables	Commerzbank	Kaupthing	Bank of Ireland	AIB	RBS
Tamaño de la junta	8	9	14	16	17
Independencia de la junta (%)	100	80	64.39	6.25	58.82
Dualidad CEO	1	0	0	0	0
Experiencia de la junta	20.13	0	11		20.71
Antigüedad	2.92	4	5.57	6.29	3.62
Ocupación de la junta	2.50	6.89	3.29	3	3.18
Riesgo de crédito (%)	2.33	1	0.71	0.90	1.58
Riesgo de liquidez (%)	118.51	388.22	118.93	87.71	126.17
Tamaño del banco (€bil)	608.30	42.86	162	158.53	1,295.09
Capital (%)	6.81	10.37	7.49	8.22	7.50
Comité auditor	1	1	1	1	1
Concentración (%)	85	0	81	81	70.30
IIBIS (%)	56.40	217.10	296.10	196.10	142
Foreign (%)	14	0	86	86	54
Inversores institucionales (%)	28.06	46.70	71.50	81	92.80
PIB per cápita del país (US\$)	40,459.30	43,796.70	53,590.50	53,590.50	40,459.30

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de los informes anuales de los bancos.¹⁴

En cuanto a las variables de control específicas del banco, los inversores institucionales¹⁵ poseen, de media, el 56.81% de las acciones del banco y el 93% disponen de un comité auditor.

¹³ En el marco de Basilea III, el capital del Tier 1 debe suponer al menos el 6.0% de los activos medidos por el riesgo.

¹⁴ Commerzbank:

https://www.commerzbank.de/media/aktionaere/service/archive/konzern/2007_3/gb2006/commerz_gb_e_2006.pdf

Kaupthing: http://www.euroland.com/arhtml/is-kaup/2006/AR_ENG_2006/index.htm

Bank of Ireland: <https://investorrelations.bankofireland.com/results-centre/>

AIB: <https://aib.ie/investorrelations>

RBS: <https://investors.rbs.com/reports-archive/archived.aspx>

¹⁵ Según la CNMV, también conocidos como inversores profesionales.

En relación a las variables de control específicas de los países, se nota que el porcentaje de activos mantenidos por los cinco bancos más grandes es, de media, 79.22%. El ratio de reclamaciones extranjeras consolidadas respecto al PIB que se denuncian al Banco de Pagos Internacionales (BIS) es, de media, 139.90% y el porcentaje de bancos extranjeros respecto al total de bancos es, de media, 38.67%. El PIB per cápita oscila entre US\$ 72,362 y US\$ 22,307.60 y siendo la media US\$ 42,600.

Tabla 10. Estadística descriptiva

Variables	Nº obs.	Media	Mediana	Desviación típica	Valor máximo	Valor mínimo
Tamaño de la junta (personas)	15	14.07	14	5.59	26	5
Independencia de la junta (%)	15	38.65	42.86	33.87	100	0
Dualidad CEO	15	0.27	0	0.46	1	0
Experiencia de la junta (años)	15	9.78	11	10.16	25.07	0
Antigüedad de la junta (años)	15	4.09	3.92	2.73	11.09	0.92
Ocupación de la junta (puestos)	15	3.06	3	1.88	6.89	0
Riesgo de crédito (%)	15	1.33	1.10	0.68	2.80	0.56
Riesgo de liquidez (%)	15	136.50	118.50	79.65	388.22	47.03
Tamaño del banco (€ bil.)	15	429.90	162	471.10	1500.70	35.56
Capital (%)	15	8.18	7.65	1.50	11.85	5.89
Comité auditor	15	0.93	1	0.26	1	0
Concentración (%)	15	79.22	85	23.63	95.90	0
IIBIS (%)	15	139.90	140.60	62.18	296.10	56.40
Foreign (%)	15	38.67	39	25.69	86	0
Inversores institucionales (%)	15	56.81	55.10	29.06	92.80	0
PIB per cápita (US\$)	15	42,600	40,460	12,380	72,362	22307.60

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en las Tablas 7, 8 y 9

Para obtener una primera impresión sobre las diferencias entre los bancos que han devuelto el rescate, aquellos que los han devuelto de manera parcial y aquellos que no los han devuelto se comparan las variables principales entre estos tres grupos de bancos. La estadística descriptiva de las diferencias entre los tres grupos de bancos se encuentra en la Tabla 11.

Los bancos que han devuelto al completo el rescate presentan de media una junta compuesta por 15.20 directores, con 7.53 años de experiencia en el sector, que ocupan 2.69 puestos directivos en juntas de otras firmas y llevan en la junta de ese banco 5.11 años. De estos

directores, el 19.27% son independientes. El tamaño de los bancos de esta categoría es 361 billones de euros de media y mantienen un ratio de capital medio de 7.51%.

Los bancos que han devuelto de forma parcial el rescate presentan una junta con número medio de directivos de 14.40 personas, con una experiencia en el sector de 11.43 años de media y que ocupan 2.71 puestos directivos en juntas de otras firmas. De media en estas juntas, el 36.20% de los directivos es independiente y ha estado en la junta de estos bancos alrededor de 2.70 años. El tamaño de los bancos de esta categoría es 475.30 billones de euros y mantienen un ratio de capital de 8.96%, de media.

Los bancos que no han devuelto el rescate presentan, de media, una junta con 12.80 directores, con una experiencia en el sector de 10.37 años y 3.77 puestos directivos en otras juntas. En las juntas de estos bancos, de media, el 61.89% de los directores es independiente pero han estado en las juntas de estos bancos durante 4.48 años. El tamaño de los bancos de esta categoría, de media, es de 453.40 billones de euros y mantienen un ratio de capital medio de 8.08%.

Comparando los resultados de las tres categorías, se observa que en los bancos que no han devuelto el rescate los directores tienen un mayor número de puestos directivos y asumen un riesgo de liquidez mayor. Los bancos que han devuelto de forma parcial el rescate concedido presentan un mayor porcentaje de directores independientes en la junta, con un mayor número de años de experiencia en el sector bancario y son bancos con un tamaño mayor y un porcentaje de capital más alto. En cambio, los bancos que han devuelto el rescate en su totalidad presentan un tamaño de la junta mayor, directores que han permanecido durante más años en la junta, asumen un mayor riesgo de crédito y tienen una estructura dual de un presidente ejecutivo.

La Tabla 12 presenta la matriz de correlación para las variables independientes, presentada en tres paneles. El Panel A presenta la correlación entre las variables principales, en el Panel B se presenta la correlación entre las variables principales y las variables de control, y en el Panel C la correlación entre las variables de control.

A partir de la Tabla 11 y la matriz de correlación obtenida se observa que existe una fuerte correlación negativa entre las variables Concentración y Riesgo de liquidez (-0.83) y entre Dualidad y Tamaño de la junta (-0.68). Además, las variables que presentan una fuerte correlación positiva son Riesgo de crédito y Dualidad (0.65) y Producto Interior Bruto per cápita y Tamaño del banco (0.57).

En cambio, las variables que presentan una nula correlación entre ellas son PIB per cápita e Inversores institucionales (0.00), PIB per cápita y Concentración (0.00), mientras que las variables PIB per cápita y Ocupación de la junta e Inversores institucionales y Capital presentan respectivamente una correlación de -0.01 y 0.01 respectivamente.

Tabla 11. Comparación entre bancos que han devuelto el rescate, bancos que han devuelto de forma parcial el rescate y bancos que no han devuelto el rescate

VARIABLES	Nº obs.	Media	Mediana	Desviación estándar	Valor máximo	Valor mínimo
<i>Tamaño de la junta</i>						
Devolución total	5	15.20	14	8.41	26	5
Devolución parcial	5	14.40	13	4.51	20	9
No devolución	5	12.80	14	4.09	17	8
<i>Independencia junta</i>						
Devolución total	5	19.27	15.38	20.43	42.86	0
Devolución parcial	5	36.20	44.44	34.77	75	0
No devolución	5	61.89	64.39	34.97	100	6.25
<i>Dualidad CEO</i>						
Devolución total	5	0.40	0	0.55	1	0
Devolución parcial	5	0.20	0	0.45	1	0
No devolución	5	0.20	0	0.45	1	0
<i>Experiencia de la junta</i>						
Devolución total	5	7.53	0	11.22	25.07	0
Devolución parcial	5	11.43	15.33	11.01	24.67	0
No devolución	5	10.37	11	10.22	20.71	0
<i>Antigüedad</i>						
Devolución total	5	5.11	4.35	3.90	11.09	0.92
Devolución parcial	5	2.70	2	2.21	5.78	0
No devolución	5	4.48	4	1.40	6.29	2.92
<i>Ocupación de la junta</i>						
Devolución total	5	2.69	2.23	2.10	5.81	0
Devolución parcial	5	2.71	2.67	1.97	5.28	0
No devolución	5	3.77	3.18	1.77	6.89	2.50
<i>Riesgo de crédito</i>						
Devolución total	5	1.88	1.90	0.62	2.80	1.10
Devolución parcial	5	0.82	0.72	0.26	1.10	0.56
No devolución	5	1.30	1	0.66	2.33	0.71
<i>Riesgo de liquidez</i>						
Devolución total	5	108.50	98.02	31.84	164.30	88.13
Devolución parcial	5	133.10	132.10	59.77	206.80	47.03
No devolución	5	167.90	118.90	124	388.20	87.71
<i>Tamaño del banco</i>						
Devolución total	5	361	325.40	360.20	894.99	35.56
Devolución parcial	5	475.30	150.10	608.10	1500	79.26
No devolución	5	453.40	162	517.90	1295	42.86
<i>Capital</i>						
Devolución total	5	7.51	7.65	1.05	8.85	5.89
Devolución parcial	5	8.96	8.47	1.90	11.85	7.30
No devolución	5	8.08	7.50	1.37	10.37	6.81

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de las Tablas

Tabla 12. Matriz de correlación

Panel A

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Tamaño junta	1									
2 Independencia junta	-0.20	1								
3 Dualidad	-0.68	-0.25	1							
4 Experiencia directores	-0.44	0.32	0.28	1						
5 Antigüedad directores	0.42	0.16	-0.44	-0.14	1					
6 Ocupación directores	-0.03	0.43	-0.32	-0.17	0.46	1				
7 Riesgo crédito	-0.42	-0.07	0.65	0.35	-0.10	-0.23	1			
8 Riesgo liquidez	-0.14	0.28	-0.21	-0.21	-0.21	0.49	-0.19	1		
9 Tamaño banco	-0.03	0.35	-0.03	0.28	-0.24	-0.13	0.06	-0.31	1	
10 Capital	-0.07	0.35	-0.39	-0.10	-0.18	0.30	-0.39	0.30	0.42	1

Tabla 10. (Continuación)

Panel B

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 Comité auditor	-0.29	0.32	0.16	0.27	0.42	0.45	0.32	-0.10	0.21	0.14
12 Concentración	0.30	-0.42	0.22	0.03	-0.05	-0.49	0.04	-0.83	0.20	-0.30
13 IIBIS	0.03	0.22	-0.41	-0.11	0.25	0.28	-0.47	0.26	-0.08	0.27
14 Foreign	0.25	-0.09	-0.30	0.08	0.35	-0.15	-0.20	-0.38	-0.03	-0.15
15 Inversores institucionales	0.34	0.06	-0.48	0.26	0.48	0.32	-0.28	-0.17	0.14	0.01
16 PIB per cápita	-0.13	0.33	-0.22	-0.08	-0.09	-0.01	-0.13	-0.18	0.57	0.70

Tabla 10. (Continuación)

Panel C

Variables	11	12	13	14	15	16
11 Comité auditor	1					
12 Concentración	-0.13	1				
13 IIBIS	0.32	-0.40	1			
14 Foreign	0.34	0.23	0.62	1		
15 Inversores institucionales	0.06	0.01	0.24	0.28	1	
16 PIB per cápita	0.24	0.00	0.38	0.25	0.00	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en las Tablas

IV. TABLAS DE CONTINGENCIA Y EL COEFICIENTE DE CONTINGENCIA DE PEARSON

A partir de los datos obtenidos en las Tablas 7, 8 y 9 se van a obtener las tablas de contingencia y los coeficientes de asociación entre las variables principales descritas previamente y la variable dependiente.

Los coeficientes de asociación permiten calcular el grado de asociación entre variables categóricas, es decir, atributos. Estos coeficientes aparecen en la tabla de contingencia que se representa para una distribución bidimensional de atributos (Romero, D). Las variables principales de origen no son variables categóricas, por lo que se categorizan agrupándolas en intervalos comprendidos entre el valor mínimo y el valor máximo de cada una de ellas. La excepción es la variable 'Dualidad', ya que se trata de una variable categórica por sí misma.

En la Tabla 13 se pueden observar las distintas tablas de contingencia calculadas. Cada una de las columnas presenta tanto las frecuencias observadas como las frecuencias esperadas para cada variable de cada una de las categorías de bancos. Si la frecuencia observada es igual a la esperada, no existe asociación entre ambas variables. Si la frecuencia observada es superior a la frecuencia esperada, existe una asociación positiva; mientras que si es inferior, las variables están asociadas negativamente.

Tabla 13. Tablas de contingencia

	Devolución completa		Devolución parcial		No devolución	
	Frecuencia observada	Frecuencia esperada	Frecuencia observada	Frecuencia esperada	Frecuencia observada	Frecuencia esperada
Directores independientes (0-50%)	5	3	3	3	1	3
Directores independientes (51-100%)	0	2	2	2	4	2
Tamaño de la junta (5-15 miembros)	3	3	3	3	3	3
Tamaño de la junta (16-26 miembros)	2	2	2	2	2	2
Dualidad	2	1.33	1	1.33	1	1.33
No dualidad	3	3.67	4	3.67	4	3.67
Experiencia (0-12.50 años)	3	2.67	2	2.67	3	2.67
Experiencia (12.6-25.07 años)	2	2.33	3	2.33	2	2.33
Antigüedad (0-5.5 años)	3	3.33	4	3.33	3	3.33
Antigüedad (5.6-11.09 años)	2	1.67	1	1.67	2	1.67

Ocupación (0-3.45 puestos)	4	3.67	3	3.67	4	3.67
Ocupación (3.46-6.89 puestos)	1	1.33	2	1.67	1	1.67
Riesgo de crédito (0.56-1.68%)	2	3.67	5	3.67	4	3.67
Riesgo de crédito (1.69-2.80%)	3	1.33	0	1.33	1	1.33
Riesgo de liquidez (47.03-170.6%)	5	4.33	4	4.33	4	4.33
Riesgo de liquidez (170.7-388.22%)	0	0.67	1	0.67	1	0.67
Tamaño del banco (35.56-732.6 bil.€)	4	4	4	4	4	4
Tamaño del banco (732.7-1500.7 bil. €)	1	1	1	1	1	1
Capital (5.89-8.87%)	5	4	3	4	4	4
Capital (8.88-11.85%)	0	1	2	1	1	1

Fuente: <http://personal.us.es/jlperezd/tablascontingencia/contingencia.php> a partir de los datos obtenidos en las Tablas 7, 8 y 9

A partir de los datos obtenidos en las tablas de contingencia se han obtenido los coeficientes de asociación, X^2 , que miden la independencia o asociación entre los atributos. Si el coeficiente es cero existe independencia estadística entre las variables, por lo que no existe asociación entre los atributos. Por último, se calcula el coeficiente de contingencia Pearson, cuya fórmula es la siguiente:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{n + X^2}}$$

Si el valor de este coeficiente es cero, existe independencia entre las variables y si su valor es igual al valor máximo del coeficiente, la asociación entre las variables es máxima. Para conocer el coeficiente máximo de contingencia de una tabla de dimensión ixj se utiliza la siguiente fórmula:

$$C \text{ max} = \sqrt{\frac{h-1}{h}} \quad \text{siendo } h = \min(i, j)$$

En este caso, las tablas de contingencia tienen una dimensión 3×2 , por lo que $h=2$. Al ser ese valor de h , el coeficiente máximo de contingencia va a ser 0.707.

La Tabla 14 presenta los coeficientes de asociación y de contingencia de Pearson. Como se puede observar, las variables 'Tamaño de la junta' y 'Tamaño del banco' tienen coeficientes con valores

iguales a cero, por lo que no existe una asociación entre estas variables y la variable devolución del rescate. También se puede observar que los valores de coeficientes de asociación más altos son los de las variables 'Directores independientes' y 'Riesgo de crédito'.

Tabla 14. Coeficientes de asociación y coeficiente de contingencia de Pearson

	Coeficiente de asociación χ^2	Coeficiente de contingencia C
Directores independientes	6.667	0.555
Tamaño de la junta	0	0
Dualidad	0.682	0.208
Experiencia en el sector	0.536	0.186
Antigüedad	0.600	0.196
Ocupación	0.682	0.208
Riesgo de crédito	4.773	0.491
Riesgo de liquidez	1.154	0.267
Tamaño del banco	0	0
Capital	2.500	0.378

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en la Tabla 13

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

El objetivo del trabajo es analizar los rescates bancarios concedidos por diferentes países europeos tras la crisis financiera mundial de 2007 y las variables determinantes de su devolución. ¿Por qué hay entidades bancarias que han devuelto el rescate al completo o existen expectativas de que su devolución sea completa y otras entidades no lo han hecho o no existen esas expectativas en torno a ellas? ¿La devolución del rescate depende de las características intrínsecas de cada banco?

A lo largo del trabajo se han analizado variables intrínsecas de cada banco y variables relativas al país en el que éstos se encuentran, tanto a principios del año en el que comenzó la crisis como diez años más tarde. Del análisis realizado se pueden extraer ciertas conclusiones:

1. Los cinco bancos analizados en la categoría 'Devolución completa' a finales del año 2006 muestran unos rasgos intrínsecos comunes: se caracterizan por tener un mayor número de miembros en sus juntas directivas, un porcentaje de directores independientes más bajo, una experiencia de los directivos en el sector bancario menor pero una mayor antigüedad de esos mismos en la entidad, los directores ocupan menos puestos de dirección en otras juntas de empresas y presentan un mayor porcentaje de estructuras duales de gobierno corporativo.

Estos rasgos coinciden en su mayoría con los rasgos de los bancos con menores probabilidades de ser rescatados obtenidos en el modelo en el que se ha basado este trabajo. El modelo de Fernandes, Farinha, Martins y Mateus (2016) obtiene como resultado que los bancos con directores de amplia experiencia en el sector bancario, mayor antigüedad y menor ocupación son menos propensos a ser rescatados.

2. En las tablas de contingencia analizadas se ha obtenido una fuerte asociación entre las variables 'Independencia de los directores' y 'Devolución del rescate' y entre las variables 'Riesgo de crédito' y 'Devolución del rescate'. Al mismo tiempo se observa que no existe asociación entre las variables 'Tamaño del banco' y 'Devolución del rescate' y entre las variables 'Tamaño de la junta' y 'Devolución del rescate'.

Respecto a las variables con una fuerte asociación, la devolución del rescate por los bancos de la categoría 'Devolución completa' presenta una asociación positiva con ambos intervalos de la variable 'Directores independientes' y una asociación negativa con la variable 'Riesgo de crédito'. La devolución del rescate por los bancos de la categoría 'Devolución parcial' presenta una asociación positiva con la variable 'Riesgo de crédito' y ninguna asociación con la variable 'Directores independientes'. La devolución del rescate por los bancos de la categoría 'No devolución' presenta una asociación negativa con la variable 'Directores independientes' y ninguna asociación con la variable 'Nivel de capital'.

Es decir, la composición de la junta directiva por directores independientes y el mantenimiento de un riesgo de crédito entre 1.69% y 2.80% influye de manera positiva en la devolución del rescate. Por el contrario, el mantenimiento de un nivel de capital entre 8.88% y 11.85% y de un riesgo de crédito entre 0.56% y 1.68% influye negativamente en la devolución del rescate.

3. Respecto al análisis de los ratios financieros en 2006 y 2016. La evolución observada en ellos muestra que la tendencia general seguida por las entidades bancarias ha sido la de reducir su nivel de endeudamiento y aumentar su disponibilidad inmediata de efectivo. El proceso de desapalancamiento seguido por las entidades tras la crisis ha provocado la disminución del ratio de endeudamiento, y la desaceleración económica que tuvo

lugar ha provocado la disminución de los ingresos y beneficios, causando la reducción de los ratios de rentabilidad de los recursos propios y del activo.

A pesar de ser una tendencia generalizada no se trata de la tendencia seguida por todas las entidades ya que hay algunas que han aumentado su ratio de endeudamiento (Dexia y Kaupthing) y otras que han aumentado su rentabilidad sobre el activo (Aareal Bank, BPI e ING Bank).

Estos hechos son los esperados teniendo en cuenta la nacionalización de Dexia y Kaupthing en 2011 y 2008 respectivamente, y que los bancos que han aumentado su rentabilidad pertenecen a la categoría 'Devolución completa'.

4. En la tabla de cuantía de los rescates y activos totales de los bancos en el año en el que los recibieron se puede observar que, de media, los bancos de la categoría 'Devolución completa' presentan un porcentaje más bajo que las otras dos categorías de bancos. Mientras que para esas entidades el rescate era igual a 2.44% de sus activos totales, en el caso de las otras entidades fuera de la categoría era de 4.06% y 4.07% respectivamente. A pesar de ello, hay que considerar que los porcentajes de cada categoría son dispares, no todas las entidades de cada una de ellas presenta un porcentaje similar. Las diferencias en cada categoría pueden llegar a superar las tres unidades de diferencia o superarlo considerablemente en caso de que se considere el banco islandés nacionalizado y no devuelto todavía al sector privado.

Por último, cabe mencionar las limitaciones encontradas y las perspectivas abiertas con la realización de este trabajo.

La primera limitación es el tamaño de la muestra, el cual ha impedido realizar otros tipos de análisis más completos como el econométrico. No obstante, la restricción de acceso a bases de datos como Orbis o BoardEx ha obligado a obtener de forma manual cada uno de los datos a partir de cada uno de los informes anuales, con la consecuente dedicación de tiempo y esfuerzo requeridos.

En segundo lugar, la dispersión de los datos de cada categoría de bancos ha supuesto también una limitación en la hora de su tratamiento pues pese a que cada categoría presentaba rasgos comunes, el conjunto de los datos era relativamente dispar.

Por otro lado, si bien temas como el gobierno corporativo, la estructura de los bancos y el coste que ha supuesto la crisis bancaria para el conjunto de la sociedad son temas de actualidad, no se debate ni se estudia la devolución de los rescates porque, en gran medida, éstos se asumen como pérdidas estatales.

Se abren así futuras líneas de investigación que a partir de una muestra más amplia permitiera efectuar un análisis econométrico con un modelo logit, así como realizar un estudio a nivel global, analizando entidades bancarias rescatadas en las economías industriales, o incluso hacerlo a nivel nacional, aunque en éste último caso se volvería a plantear la limitación del tamaño de la muestra. Igualmente sería interesante analizar en qué medida el género de los miembros de las juntas o el nivel de estudio de cada uno de ellos incide en la devolución del rescate.

Así pues las sugerencias planteadas muestran que el tema tratado en este trabajo, la devolución de los rescates bancarios, tiene suficiente recorrido para que se continúe investigando.

CAPÍTULO 7. BIBLIOGRAFÍA.

- ADAMS, R. (2012) 'Governance and the Financial Crisis' 12 International Review of Finance 7.
- ALEXANDER, K. (2015) 'Regulating the Structure of the EU Banking Sector' 16 European Business Organization Law Review 227-253.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (2005) 'Monthly Bulletin- May 2005' 79-87
- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (2009) 79 Annual Report
<https://www.bis.org/annualreports/index.htm?m=5%7C24>
- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (2012) 82 Annual Report
<https://www.bis.org/annualreports/index.htm?m=5%7C24>
- BENSON, B., DAVIDSON, W., DAVIDSON, T., y WANG, H. (2015) 'Do busy directors and CEOs shirk their responsibilities? Evidence from mergers and acquisitions' 55 The Quarterly Review of Economics and Finance 1-19.
- BETZ, F., Y OTROS, (2014) 'Predicting Distress in European Banks' 45 Journal of Banking and Finance 225-41.
- CALVO, A. y MARTÍN DE VIDALES, I. (2014) 'El rescate bancario: importancia y efectos sobre algunos sistemas financieros afectados' 3 Revista de Economía Mundial 125-150.
- CANO, M. (2017) 'El coste de la crisis bancaria en Europa' (trabajo de fin de grado), Universidad de Sevilla, Sevilla.
- CARTY, R., y WEISS, G. (2012) 'Does CEO Duality Affect Corporate Performance? Evidence from the US Banking Crisis' 20 Journal of Financial Regulation and Compliance 26.
- COMISIÓN EUROPEA (2009) 'Comunicación: La aplicación de las normas sobre ayudas estatales a las medidas adoptadas en relación con las instituciones financieras en el contexto de la actual crisis financiera mundial' C270/02 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=serv:OJ.C.2008.270.01.0008.01.SPA&toc=OJ:C:2008:270:TOC>
- COMISIÓN EUROPEA (2009) 'Comunicación de la Comisión sobre el tratamiento de los activos cuyo valor ha sufrido un deterioro en el sector bancario comunitario' C72/01 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=serv:OJ.C.2009.072.01.0001.01.SPA&toc=OJ:C:2009:072:TOC>
- COMISIÓN EUROPEA (2009) 'La recapitalización de las instituciones financieras en la crisis financiera actual: limitación de las ayudas al mínimo necesario y salvaguardias contra los falseamientos indebidos de la competencia' C10/03
[http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52009XC0115\(01\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52009XC0115(01))
- CONSEJO DE ESTABILIDAD FINANCIERA (2017) 'Lista de bancos sistémicos de importancia global' <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/P211117-1.pdf>
- DAILY, C., y DALTON, D. (1994) 'Corporate Governance and the Bankrupt Firm: An Empirical Assessment' 15 Strategic Management Journal 633.
- DAM, L., y KOETTER, M. (2012) 'Bank Bailouts and Moral Hazard: Evidence from Germany' 25 The Review of Financial Studies 2343.

- DAVIES, P., y KARIM, D. (2008) 'Comparing Early Warning Systems for Banking Crises' 4 Journal of Financial Stability 89.
- Di IASIO, G y PIEROBON, F (2012) 'Shadow Banking, Sovereign Risk and Collective Moral Hazard' Bank of Italy
- FERNANDES, C. (2016) 'The impact of corporate governance on the European banking sector: the case of the 2007-2008 financial crisis' (tesis doctoral). Universidade do Porto, Faculdade de Economia.
- FERNANDES, C., FARINHA, J., MARTINS, F., y MATEUS, C. (2016) 'Determinants of the European Banks Bailouts Following the 2007-2008 Financial Crisis' 19 Journal of International Economic Law 707-742.
- FERNANDES, N y FICH, E. (2013) 'Does Financial Experience Help Banks During Credit Crises?' <http://ssrn.com/abstract=1409557>.
- GARCÍA, J y MYRO, R (2017) 'Lecciones sobre economía española' Civitas, 13 edición, Madrid
- HWA-HSIEN y YU-HSUAN WU, (2014) 'Board Composition, Grey Directors and Corporate Failure in the UK' 46 The British Accounting Review 215.
- JENSEN, M. (1993) 'The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems' 48 The Journal of Finance 831.
- LA EVEN, L., y VALENCIA, F. (2010) 'Resolution of Banking Crises: The Good, The Bad and The Ugly', International Monetary Fund, Working Paper 10/146.
- LA EVEN, L y VALENCIA, F (2013) 'Systemic Banking Crisis Database' 61 International Monetary Fund Economic Review 225-270.
- LA EVEN, L., RATNOVSKI, L y TONG, H (2014) 'Bank size and Systemic Risk' International Monetary Fund Research Department.
- LAJILI, K., y ZÉGHALI, D. (2010) 'Corporate Governance and Bankrupt Filing Decisions' 35 Journal of General Management 3.
- MAYES, D., y STREMMEL, H. (2012) 'The Effectiveness of Capital Adequacy Measures in Predicting Bank Distress' 2013 Financial Markets & Corporate Governance Conference, <http://ssrn.com/abstract=2191861>.
- MACHINEA, J (2009) 'La crisis financiera internacional: su naturaleza y los desafíos de la política económica' 97 Revista Cepal 33-55.
- MOLES, P; PARRINO, R y KIDWELL, D. (2011) 'Corporate Finance, European edition' John Wiley and Sons Ltd, Hoboken NJ.
- MULLER-KAHLE, M., y LEWELLYN, K. (2011) 'Did Board Configuration Matter? The Case of US Subprime Lenders' 19 Corporate Governance: An International Review 405.
- ORTEGA DE LA POZA, R. (2017) 'Fundamentos de dirección financiera, edición bilingüe' ESIC, Pozuelo de Alarcón.
- PEARCE, J., y ZAHRA, S. (1992) 'Board Composition from a Strategic Contingency Perspective' 29 Journal of Management Studies 411.

PLATT, H., y PLATT, M. (2012) 'Corporate Board Attributes and Bankruptcy' 65 Journal of Business Research 1139.

POGHOSYAN, T., y CIHAK, M. (2011) 'Determinants of Banks Distress in Europe: Evidence from a New Data Set' 40 Journal of Financial Services Research 163.

RAHMAN Y OTROS, (2004) 'Identifying Financial Distress Indicators of Selected Banks in Asia' 18 Asian Economic Journal 45.

ROMERO, D. (2006) 'Asociación entre variables estadísticas' Universidad de Granada <http://www.ugr.es/~deromero/Estadist-I-9.pdf>

SIMPSON, W. y GLEASON, A. (1999) 'Board Structure, Ownership, and Financial Distress in Banking Firms' 8 International Review of Economics and Finance 281.

WILMARTH Jr, A. (2011) 'The Dodd-Frank Act: A Flawed and Inadequate Response to the Too-Big-to-Fail Problem' GWU Legal Studies Research Paper No 516.

WOOD, G., y LASTRA, R. (2010) 'The crisis of 2007-09: nature, causes, and reactions' 13 Journal of International Economic Law 531-550.