



TRABAJO DE FIN DE GRADO

Análisis de la coyuntura económica actual: causas y efectos de la crisis financiera

(Analysis of the current economic situation: causes and effects of the financial crisis)

Autor:

Tutora:

Grado en Finanzas y Contabilidad

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

Curso Académico: 2012 / 2013

Sevilla, Mayo de 2013

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
Índice	1
Índice de gráficos y tablas.....	2
Resumen.....	3
Introducción	4
1. La crisis económica actual, orígenes y causas	6
1.1. Estados Unidos, orígenes y causas.....	6
1.2. Europa, el contagio de la crisis americana y sus consecuencias	9
1.3. La crisis en España	14
2. Medidas puestas en marcha y posibles soluciones a la crisis	19
2.1. Respuesta de Estados Unidos a la crisis	19
2.2. Reacción de la Unión Europea	20
2.3. España ante la crisis	24
3. Modelo econométrico	28
3.1. Variables tomadas y objetivo de la realización del modelo	28
3.2. Estimación del modelo y datos obtenidos	32
4. Conclusiones	41
5. Glosario y explicaciones de términos.....	43
6. Datos para realización del modelo.....	47
7. Bibliografía	49
7.1. Libros.....	49
7.2. Artículos en revistas e informes.....	49
7.3. Artículos de prensa digital	49
7.4. Asistencia a conferencias.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráficos

	<u>Pág.</u>
1.1. Tasas de interés a corto plazo	7
1.2. Fluctuaciones de Dow Jones e IBEX	8
1.3. Deuda financiera bruta del gobierno general como porcentaje del PIB.....	10
1.4. Acceso a la financiación de las empresas en España.....	11
1.5. Tipo de interés del bono de Grecia a 10 años.....	13
1.6. Incrementos anuales relativos de endeudamiento de empresas estado y hogares	15
1.7. Hipotecas en España por importe mensuales desde Enero de 2003 a Diciembre de 2012.....	15
1.8. Cambio porcentual de importaciones y exportaciones de bienes y servicios (España)	17
1.9. Variación porcentual anual del total de ocupados	18
3.1. Gráfico de sedimentación.....	35

Tablas

3.1. Cantor y Packer transformación numérica.	28
3.2. Variables de Cantor y Packer.....	29
3.3. Tabla de variables iniciales.	31
3.4. Correlaciones	32
3.5. KMO y prueba de Bartlett.....	34
3.6. Comunalidades	34
3.7. Varianza total explicada	35
3.8. Matriz de componentes	36
3.9. Matriz de componentes rotados	37
3.10. Regresión	38
3.11. Resumen del modelo.....	38
3.12. ANOVA.....	38
3.13. Diagnósticos de colinealidad	39
3.14. Estadísticos sobre los residuos	39
3.15. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	40

RESUMEN

Este trabajo se enfoca en las economías desarrolladas, el origen por el cual se ha producido la crisis económica actual y los efectos que ha tenido ésta sobre dichas economías. Nos centramos principalmente en Estados Unidos, país en el que se genera la crisis, y posteriormente en cómo se contagian de esta crisis los países de la Unión Europea y particularmente España.

En una segunda parte explicamos las medidas que han tomado los países para intentar solventar los problemas económicos y financieros que ha generado la crisis. Por un lado, Estados Unidos intenta reactivar la economía con políticas monetarias expansivas y, por otro lado, Europa intenta solventarla desde un punto de vista diferente, mediante el control del déficit, ya que el principal problema que tienen los países de la Unión Europea es la poca confianza en que éstos devuelvan los préstamos recibidos de los inversores.

En una tercera parte realizamos un estudio econométrico que nos permite analizar la relación existente entre una serie de variables económicas y la calificación obtenida por Standard and Poor's de los países de la Unión Europea.

In this research, we focus in the economies more developed, overall the origin of the crisis and his effects in the economies. We study mainly United States that is the place where the actual crisis is produced and after, how is affected Europe because of this crisis specially Spain.

In the second part we will explain the measures that the countries took to solve the financial and economic problem that was generated the crisis. On the one hand United States tried to solve the crisis through expansive political monetary and Europe through the control of deficit, because the mainly problem that are the countries of this area is that they return their loans to the investors.

In the third part we realize an econometric study that analyzes the relation between some economic variables and the qualification obtained by Standard & Poor's for the countries of European Union.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo, analizamos la actual crisis económica que estamos sufriendo a nivel mundial, centrándonos en tres zonas: Estados Unidos, Unión Europea y España.

Los objetivos que nos planteamos alcanzar con la realización del presente trabajo se resumen en:

1. Realizar un análisis pormenorizado de la crisis económica actual, estudiando los orígenes y las causas de la misma.
2. Estudiar los efectos de la crisis financiera y las medidas puestas en marcha para intentar salir de la crisis.
3. Plantear un modelo econométrico que permita hallar una relación entre el rating que dan las agencias de calificación a los países y una serie de variables económicas.

Hemos elegido este trabajo porque se trata de un tema actual, en el que se analiza un problema relevante, que consideramos que podemos abordar tras cursar el Grado en Finanzas y Contabilidad.

En cuanto a la metodología empleada, vamos a utilizar un enfoque tanto cualitativo como cuantitativo, que nos permita entender el origen del problema y las soluciones puestas en práctica hasta el momento así como las que pueden plantearse en el futuro.

Con el objetivo de centrar el problema de investigación, vamos a fijar un horizonte temporal que irá desde 2002 hasta 2012 y focalizado en un ámbito geográfico, fundamentalmente Europa.

Para la definición del marco teórico vamos a realizar una revisión de la literatura que nos permita entender los recientes problemas, así como encontrar posibles investigaciones en la materia.

En la estrategia de investigación nos planteamos la investigación en acción (estrategia eminentemente práctica, que estudia problemas del mundo real), en el que se trata el problema de las calificaciones de los países europeos intentando identificar qué variables económicas repercuten más en los rating, para así poder responder a los problemas derivados de las altas calificaciones de deuda y para poder pronosticar futuras calificaciones basándonos en las variables económicas seleccionadas.

En cuanto al método de recogida de datos, principalmente se basa en el análisis de documentos e información estadística procedente de diferentes organismos oficiales (EUROSTAT, Banco Mundial, OCDE, Banco de España, Instituto Nacional de Estadística, Fondo Monetario Internacional y CIA).

El trabajo se estructura en tres capítulos. En el primer capítulo tratamos de explicar cuál fue el desencadenante de la crisis. Para ello nos situamos, en primer lugar, en la zona de Estados Unidos para explicar su sistema financiero y el uso de la llamada hoy día ingeniería financiera para obtener mayores beneficios a costa de un alejamiento de la economía real que ha tenido sus consecuencias posteriormente. En el siguiente punto veremos los posibles

fallos de la Unión Europea, la falta de regulaciones y control sobre la economía de los países que la integran y las consecuencias que estos problemas tuvieron para ellas traduciéndose en una serie de rescates con posteriores ajustes que afectan duramente a la economía de los hogares. Finalmente, explicamos con mayor profundidad el origen de los problemas que está sufriendo España hoy día, abordando el tema de las cajas de ahorro, uno de los grandes problemas de este país, y el exceso de endeudamiento por parte de familias, empresas y estado.

En el segundo capítulo, exponemos las medidas puestas en marcha para intentar frenar la crisis. Del mismo modo que en el capítulo anterior, empezamos analizando las decisiones tomadas por parte de Estados Unidos, posteriormente Europa y finalmente España. Con referencia a Estados Unidos se explicará su modelo de realizar políticas expansivas para reactivar su economía, mientras que Europa tras apostar en un principio ciertos países por seguir los pasos de Estados Unidos finalmente seguirán unas políticas más restrictivas en el que se centrarán principalmente en el control de su déficit, para dar un mensaje de menor riesgo a los inversores debido a los rescates a los diferentes países y a la quita que se le tuvo que realizar finalmente a Grecia.

En el tercer capítulo, presentamos un modelo econométrico basado en Cantor y Packer (1996), en el que se trata de explicar la variable Rating de 17 países de la Unión Europea a través de un número reducido de variables económicas.

Para finalizar el trabajo, redactamos un último apartado de conclusiones tras la desarrollo de los anteriores temas y también se incluye un glosario en el que se explica con mayor detalle el vocabulario más técnico presente en el trabajo.

CAPÍTULO 1

LA CRISIS ECONÓMICA ACTUAL, ORÍGENES Y CAUSAS

Actualmente nos encontramos en un periodo difícil para la economía de los países del mundo, pero que está afectando especialmente a algunos países de la Unión Europea que se encuentran con un gran endeudamiento tanto público como privado. Como en las anteriores crisis, ésta se ha producido por una acumulación de errores que acaban finalmente por producir un shock en el mercado pero con una diferencia que hace más difícil un diagnóstico para poder solventarla: la globalización financiera. En este punto explicaremos dónde pudo estar el origen que produjo la crisis y las principales causas que la ocasionaron.

1.1. Estados Unidos, orígenes y causas de la crisis

Podríamos situar el origen de la crisis en el año 2007 y a Estados Unidos como su epicentro. En los años anteriores a 2007 la Reserva Federal estadounidense mantuvo una política de bajos tipos de interés durante un periodo prolongado, ya que tras la caída de la burbuja de las empresas .com y los atentados terroristas del 11 de septiembre temían una caída del mercado financiero. Estos bajos tipos de interés, situados en el 1%, provocaron una mayor facilidad de endeudamiento por parte de las empresas y las familias. A consecuencia de este periodo prolongado de bajos tipos de interés, se produjo una expansión del endeudamiento, basado principalmente en activos inmobiliarios con una valoración irreal al alza creando una burbuja.

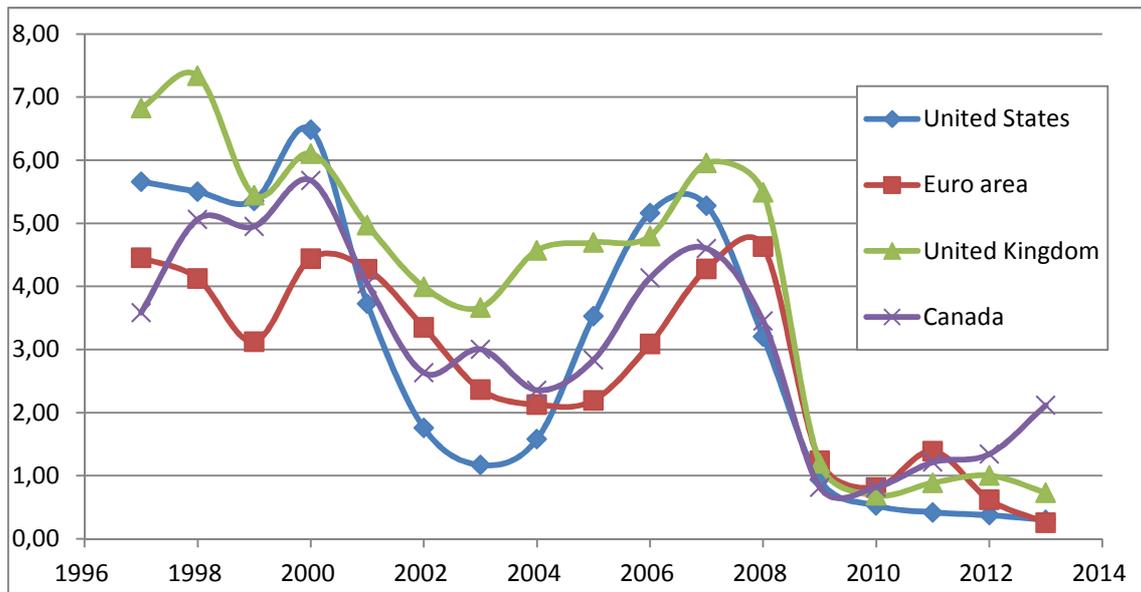
Los bajos tipos de interés hacían que los márgenes de intermediación de los bancos fueran muy pequeños. Debido a esto, los bancos americanos intentan conseguir un mayor beneficio. Su estrategia se centra en otorgar créditos de un alto nivel de riesgo para cobrar unos mayores tipos de interés y a través de esta facilidad de dar crédito también se benefician al ampliar el número de operaciones de crédito. Es aquí cuando nacen las llamadas hipotecas subprime.

Podríamos definir estas hipotecas como una modalidad crediticia iniciada en Estados Unidos, que se caracteriza por el nivel de riesgo de impago superior a la media de los demás créditos debido a la situación de los hipotecados, ya que, en la mayoría de los casos, eran personas con trabajos inestables y sin respaldo para hacer frente a la deuda. Estos créditos subprime fueron considerados un negocio financiero por la mayoría de los bancos estadounidenses. Los bancos tienen un límite de préstamos en consonancia con su capital y cuando llegan a ese máximo en principio deben dejar de dar crédito. Este límite tiene el objetivo de garantizar los créditos concedidos. Para poder dar más crédito aplican la fórmula de la titulización¹, que no es más que convertir un préstamo o un título no negociable, en títulos negociables². El contrato de crédito que ha tenido el banco con una familia, en vez de amortizarlo y cobrar los intereses, realiza unos paquetes junto con otras hipotecas, acciones o créditos de bajo riesgo para que el rating medio de ese

paquete sea mejor valorado. Después los venden a otros bancos, entidades o personas confiando en este mayor valor. Como podemos intuir, en estos paquetes sigue habiendo un alto riesgo, pero es aquí cuando entran en acción las agencias de calificación³. Estas agencias que se dedican a valorar si los productos financieros tienen un alto riesgo o no, valoran a las hipotecas subprime con buenas calificaciones por la creencia de tener un riesgo muy bajo. Estas agencias al tener un alto reconocimiento mundial guían a que todos los inversores confíen en este tipo de paquetes, lo que hace que se expandan por todo el mundo, especialmente en los bancos europeos alemanes y franceses. En la actualidad, el Departamento de Justicia de Estados Unidos ha previsto demandar a la agencia de rating Standard & Poor's ya que a causa de la mala información hacia los inversores, dando una calificación exageradamente alta a los CDO⁴ (Collateralized Debt Obligation), causó tanto en las empresas privadas como en los países pérdidas desorbitadas y una posterior crisis financiera en el mundo.

Retomando la estrategia de los bancos en Estados Unidos, ésta siguió funcionando mientras el precio de las viviendas seguía aumentando, ya que los poseedores de hipotecas subprime, si no podían hacer frente a la deuda, podían vender el activo amortizando la deuda e incluso obteniendo un beneficio. Desde 2002 hasta 2007 los agentes económicos de Estados Unidos entraron en una espiral de endeudamiento de grandes dimensiones. A partir de 2004 la Reserva Federal de Estados Unidos sube los tipos de interés para controlar la inflación y esto produce una elevada tasa de morosidad de los hipotecados subprime pero, como se dijo anteriormente, mientras el precio de las viviendas siguió creciendo, esto no fue un problema.

Gráfico 1.1. Tasas de interés a corto plazo

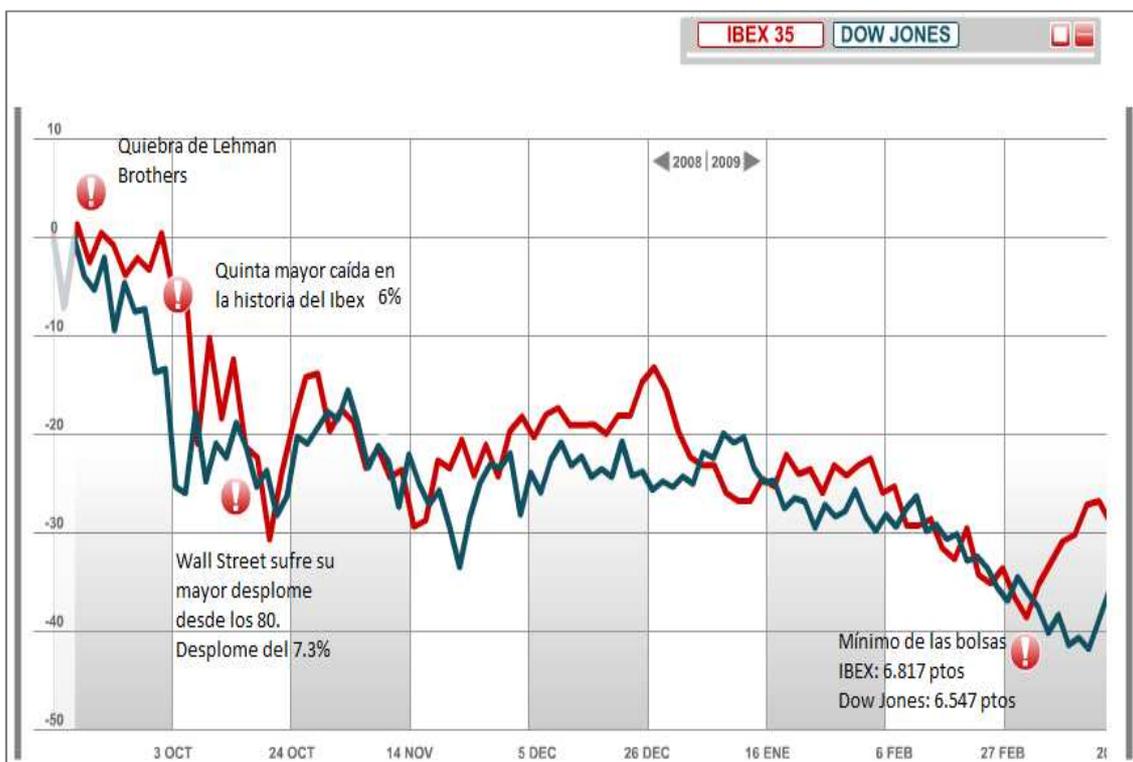


Fuente: OECD Economic Outlook 91 database (Last update: 07/06/2012)

En verano de 2007, se produce el estallido de la burbuja inmobiliaria e hipotecas subprime en Estados Unidos. A lo largo del año la financiera New Century Financial, una corporación especialista en las hipotecas con alto riesgo, pierde un gran valor en bolsa y finalmente cae en bancarrota. Estamos en un momento de gran incertidumbre, ya que no se sabe a ciencia cierta el total de pérdidas a nivel mundial, ni en qué punto está el valor real de los inmuebles.

En 2008 aún no hay indicios de que la crisis vaya a finalizar e incluso este año se produce la caída de Lehman Brothers, uno de los cinco grandes bancos de inversión. El 15 de septiembre de 2008 Lehman Brothers presenta la documentación de quiebra en el juzgado de New York, ante la negativa de la Reserva Federal de ayuda a la financiera, ésta va directa a la quiebra. Ante este hecho los mercados caen como puede apreciarse en el gráfico 1.2.

Gráfico 1.2. Fluctuaciones de Dow Jones e IBEX



Fuente: <http://www.elmundo.es/elmundo/2009/graficos/sep/s2/lehman.html> (20/02/2013)

Los mercados contaminados con las subprime empezaban a sufrir los impagos de estos paquetes troceados, en estos momentos nadie quería un CDO, no tenían liquidez, e incluso las aseguradoras serían incapaces de cubrir las garantías de los CDS⁵ (Credit Default Swap). Debido a todo esto se activa la alarma en el mercado y se empieza a sufrir una crisis de confianza lo que dispara el riesgo sistémico del mercado. Aun así lo peor está por llegar: las consecuencias del estallido de la burbuja sobre la economía real. La caída de Lehman Brothers tiene una gran importancia para el resto del mundo porque

provocó una serie de reacciones en cadena que afectaron a las economías del mundo, mucho más intensamente que el resto de las quiebras.

Ahora veremos algunas de las causas por las cuales la caída de Lehman Brothers fue un momento tan crucial para el desarrollo de la crisis en el resto del mundo. Lehman Brothers, como dijimos anteriormente, era una de las financieras más importantes del mundo, por tanto, en momentos anteriores a su caída, tenía cientos de miles de millones de dólares en deuda a corto plazo en el mercado, ya que este mercado es fundamental para las empresas que necesitan financiación a corto plazo para poder financiar su producción. En el momento que Lehman Brothers presenta la documentación de quiebra, estos activos pierden valor y se sembró el pánico entre los inversores y fondos a los que pertenecían. Este pánico hace que los bancos pierdan la confianza mutua y provoca que los tipos de interés de los préstamos suban. La economía europea se contrae más de lo esperado: la crisis en Europa no ha hecho más que comenzar.

1.2. Europa, el contagio de la crisis americana y sus consecuencias

En principio, en Europa se considera que se trata de una crisis de pequeña dimensión y focalizada en Estados Unidos pero nada más lejos de la realidad: toda la eurozona está contagiada con activos tóxicos que no son más que el desencadenante a una serie de problemas, de gestión económica, de regulaciones y falta de unión política.

Desde la fundación de la Unión Europea en 1951 hasta nuestros días, podemos comprobar una gestión por parte de los países europeos en beneficio al mercado pero no hacia su total integración. A lo largo del tiempo, una parte de países de la Unión Europea han concentrado el potencial competitivo obteniendo ventajas en el plano comercial y superávit, mientras que otros países sufrían un mayor déficit debido a una mayor necesidad de financiación y menores exportaciones, ya que son poco competitivas. Debido a esto hoy día los países responden de manera muy diferente para intentar solucionar sus problemas ocasionados por la crisis. Este es uno de los orígenes de las diferencias estructurales entre los países de la Unión que puede ser que no se haya gestionado de manera correcta, ya que ha creado una Europa con claras diferencias entre los países integrantes.

Si nos remontamos a estos inicios de la Unión Europea, vemos que su finalidad era el objetivo político de la paz y de una forma paralela, el poder tener una posición de ventaja en el mercado ya que de manera individual sería imposible mantenerla con países de la envergadura de Estados Unidos o el mercado asiático. Podemos afirmar que durante los años de prosperidad económica, los países de la Unión no se preocuparon en realizar tratados y regulaciones ni de inculcar a los ciudadanos la importancia de la Unión Europea para los países pertenecientes y en situaciones de crisis como en la que nos encontramos ahora, esto hace que la capacidad de reacción de los países sea mucho más lenta y que el trabajo que se debería de haber realizado, se tenga que hacer en tiempo récord.

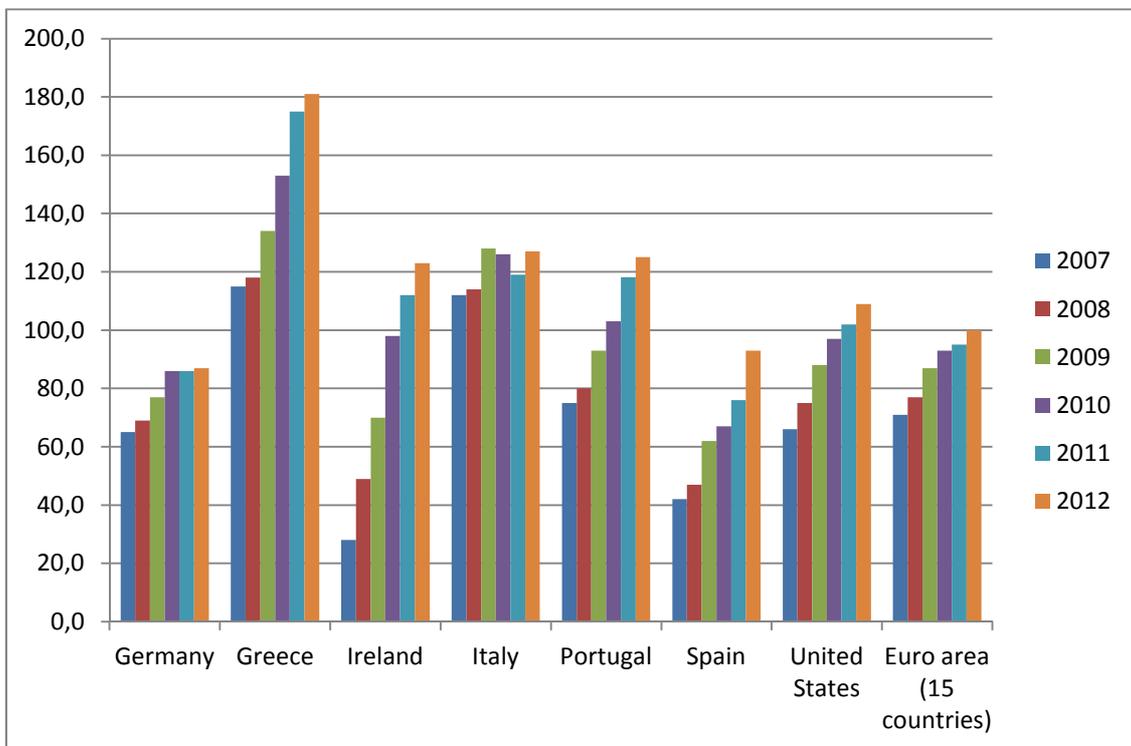
Ahora nos centraremos en los principales problemas con los que se encontró Europa cuando se desencadenó la crisis. Los países de la Unión Europea se encontraron con distintos problemas, ahora haremos una división de los países en concordancia a su problema principal en el inicio de la crisis:

- Inversiones en activos tóxicos: Alemania, Irlanda y el Reino Unido, tenían realizadas grandes inversiones en los paquetes de activos tóxicos vendidos por Estados Unidos, por lo cual ésta es la principal causa de desestabilización de Alemania, aunque Irlanda y el Reino Unido tuvieron más problemas como por ejemplo el inmobiliario.

- Gran dependencia del sector inmobiliario: Ésta es la principal causa de los problemas de desempleo y de desequilibrios económicos en España ya que casi el 40% del PIB español en 2008 dependía del negocio de la construcción. Ésta también fue una de las causas que afectó a Irlanda y Reino Unido. En el comienzo de la crisis en 2008 Reino Unido sufre la mayor caída de los precios en 16 años y tenía el pronóstico de una mayor caída. Ese mismo año los precios descendieron un 6,3%, lo que produjo una gran incertidumbre.

- Problema de déficit: Éste es el principal problema de Portugal, Grecia e Italia. Desde el primer momento en el que comienza la crisis dichos países tuvieron problemas de exceso de endeudamiento público, no privado como en el caso español o irlandés, que posteriormente también será público.

Gráfico 1.3. Deuda financiera bruta del gobierno general como porcentaje del PIB

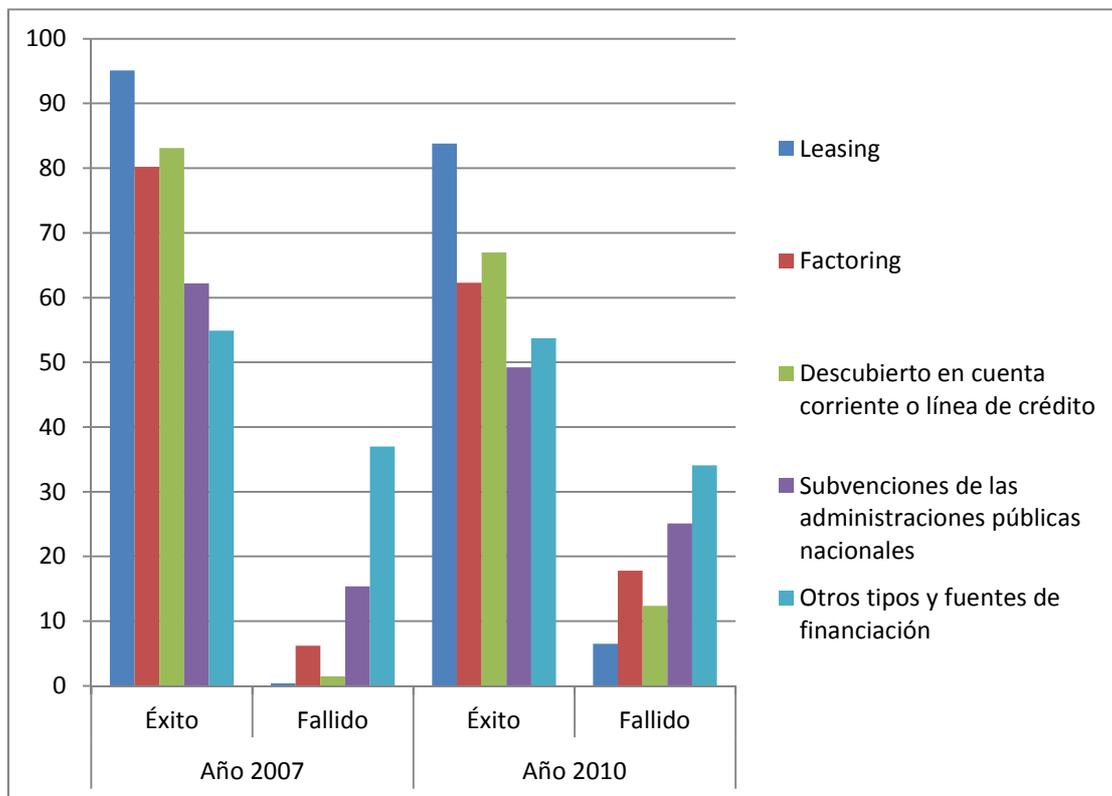


Fuente: OECD http://www.oecd-ilibrary.org/economics/government-debt_gov-debt-table-en
(Last updated: 5/12/2012)

Cuando la burbuja inmobiliaria explota en Europa, afecta con dureza principalmente a España e Irlanda, ya que una gran parte de su economía es movida por empresas constructoras y trabajadores que de ahora en adelante estarán desempleados.

A su vez esta caída del mercado inmobiliario produce que los bancos no den créditos a otras empresas que se ven afectadas colateralmente por esta burbuja. Los bancos después de la caída de Lehman Brothers se encontraban en una situación de recomposición de sus balances a causa de los activos tóxicos vendidos por las empresas de Estados Unidos, pero ya no solo es ésta la única preocupación de la banca. La banca había mantenido una posición de gran inversión en el sector inmobiliario, ya que era el principal motor económico y de realización de hipotecas, pero tras la burbuja la principal preocupación de esta era el poder cobrar sus hipotecas y la devaluación del valor de los activos inmobiliarios. La devaluación del valor de los activos inmobiliarios afecta también gravemente a los balances de los bancos. Ésta es la principal causa por la cual la banca no da créditos a empresas de otros sectores: en este momento se encuentran más preocupadas por reestructurar sus balances que por dar crédito. El estallido de la burbuja inmobiliaria junto con el gran apalancamiento de empresas y familias provoca una gran destrucción del mercado de trabajo y una alta tasa de morosidad.

Gráfico 1.4. Acceso a la financiación de las empresas en España



Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística 2010) (Leasing⁶, Factoring⁷)

La crisis de confianza en Europa a causa de los activos tóxicos de Estados Unidos, hace que el primer país en entrar en recesión sea Irlanda por la crisis inmobiliaria. Esto ocurre el 25 de septiembre de 2008. En un primer momento Irlanda inyecta 400.000 millones de euros a sus bancos como garantía de crédito de las inversiones de los paquetes de activos tóxicos. Pero aun así debe inyectar otros 5.500 millones de euros para rescatar sus tres principales bancos ya que sus balances estaban basados en la burbuja. El 30 de marzo de 2009 Standard & Poor's baja la deuda de Irlanda de AAA a AA+ con la advertencia de unas posteriores bajadas en el futuro. Las consecuencias de esta bajada son directas en la financiación de deuda de Irlanda. De ahora en adelante para que los inversores compren su deuda deberán pagar unos mayores tipos de interés ya que su prima de riesgo aumentará considerablemente.

El siguiente país en tener graves problemas fue Grecia, que también sufre una rebaja por parte de las agencias de rating y una enorme subida de su prima de riesgo lo que le hace muy difícil colocar deuda en el mercado, ya que en el futuro tendrán que pagar unos elevados tipos de interés. Posteriormente se descubre que el gobierno había ocultado durante años el valor real de la deuda. Este hecho hace que el mercado de deuda europea sufra una gran desconfianza y que las primas de riesgo de los países mediterráneos se disparen.

Tras esta situación crítica de Europa se plantea el rescate financiero de Grecia, ya que, en ningún momento de la existencia de Europa había ocurrido un hecho parecido. En un principio, Alemania no se posiciona en ayudar directamente a Grecia porque creen que los países de la Unión Europea no tienen por qué pagar el sobreendeudamiento de Grecia, pero en mayo de 2010 se llega a un acuerdo con el Fondo Monetario Internacional y la Unión Europea para efectuar un rescate bancario de 110.000 millones de euros. A cambio de este rescate, se exigen una serie de condiciones. Entre estas condiciones podemos destacar recortes salariales a funcionarios, de pensiones y aumento de impuestos. A pesar del esfuerzo de la Unión Europea los inversores siguen viendo un alto riesgo en la deuda griega, haciendo que su prima de riesgo siga aumentando aún más y, por tanto, siendo aún más difícil para ellos financiar al país. A modo de ejemplo, la rentabilidad de los bonos a diez años de Grecia se situó en un 12,45% el 7 de Mayo de 2010.

Ante esta situación aún más crítica se produce un segundo rescate que fue aprobado el 21 de febrero de 2012. Este rescate tiene la cuantía de 130.000 millones de euros y además se acordó una quita del 53,5% de los acreedores privados de Atenas. Podemos decir que estos dos rescates a Grecia han sido los momentos en los que su situación ha sido más crítica. Las consecuencias de la quita afectan negativamente a la confianza europea, porque ya se siente un riesgo de que en un futuro más países no puedan pagar su deuda.

Tras el primer rescate a Grecia, Irlanda es el siguiente país que va a necesitar ayuda de la Unión Europea para poder hacer frente a la crisis financiera. Esta situación se produce en noviembre de 2010 cuando el tipo de interés que paga Irlanda por colocar deuda se sitúa en un 9,15% y su prima de riesgo supera los 650 puntos básicos.

Gráfico 1.5. Tipo de interés del bono de Grecia a 10 años



Fuente: <http://www.datosmacro.com/bono/grecia?dr=2010-07> (20/03/2013)

Este nuevo rescate de otro país de la zona euro, sigue afectando a los demás países que se encuentran en situaciones de dificultad como Italia, España y Portugal. La principal causa de esta situación financiera irlandesa como dijimos anteriormente fue el exceso de inversión hacia el mercado inmobiliario y un endeudamiento de la población que fue más allá de sus posibilidades a causa de un mercado en el que se podía acceder fácilmente al dinero. La Unión europea decide por tanto, prestar asistencia a la petición de Irlanda de rescate para salvaguardar la estabilidad del euro. Este paquete de ayuda sería financiado el mecanismo europeo de estabilización financiera e incluso préstamos bilaterales a negociar por los países miembros de la Unión Europea. Junto con el apoyo financiero, se piden una serie de cambios en materia económica por parte de Irlanda. Estos cambios consisten en un programa que se centra principalmente en reformas estructurales y ajuste fiscales. Se pide el compromiso de lograr una consolidación fiscal de 6 millones de euros en 2011 para alcanzar un déficit del 3% del PIB en 2013. Irlanda también podría disponer de préstamos para ayudar al sector bancario de este país pero los fondos de la Unión Europea no pueden ser utilizados directamente por los bancos, cuyo objetivo futuro debe ser una disminución del endeudamiento de los mismos. Con este programa se intenta que el país tenga un crecimiento sostenible para salvaguardar la cohesión económico-social pero los recortes sociales en Irlanda se hacen inevitables ya que el gobierno es reacio a subir el impuesto de sociedades.

El tercer país en solicitar la activación de un mecanismo de ayuda a la Unión Europea fue Portugal. Portugal al igual que Grecia, se encontraba presionada por la desconfianza de los mercados. Esta desconfianza hace que le sea también muy difícil financiarse colocando deuda en el mercado ya que tiene que comprometerse a pagar unos tipos de interés muy altos. Como en los anteriores rescates Portugal emite una petición de rescate a Europa y ésta se pone en marcha para tomar las medidas necesarias para salvaguardar la estabilidad del euro. También en este caso el mecanismo encargado del

rescate es el mecanismo europeo de estabilización financiera. Europa acepta la petición pero también exige un plan de ajustes. El programa se centra principalmente en los siguientes cambios económicos:

- Ajustes fiscales para restaurar su sostenibilidad.
- Mayor flexibilización en el mercado de trabajo y fomento de la iniciativa empresarial e innovación para mejorar la competitividad y crear crecimiento.
- Medidas para mantener al sector financiero con solvencia y liquidez.

Estas medidas fueron las que pidió la Unión Europea que se cumplieran pero el déficit que superó el 9% del PIB en 2010 disminuyó posteriormente menos de lo esperado. Para resolver esto el gobierno de Portugal realiza un aumento del IVA hasta el 23%, aumentos en el precio de la energía, supresión de la paga extra por parte de los funcionarios y otra serie de recortes.

Para finalizar el caso más reciente es el rescate de Chipre. Chipre necesitaba unos 17.000 millones para rescatar a sus entidades financieras los cuales fueron afectados por la quita a Grecia. Tras unos días convulsos para Chipre y la Unión Europea, el Eurogrupo decide que protegerá a los pequeños ahorradores, pero sí produce quitas a los grandes ahorradores a los cuales se les identifica como aquellos depositantes, accionistas y tenedores de bonos de más de 100.000 euros.

1.3 La crisis en España

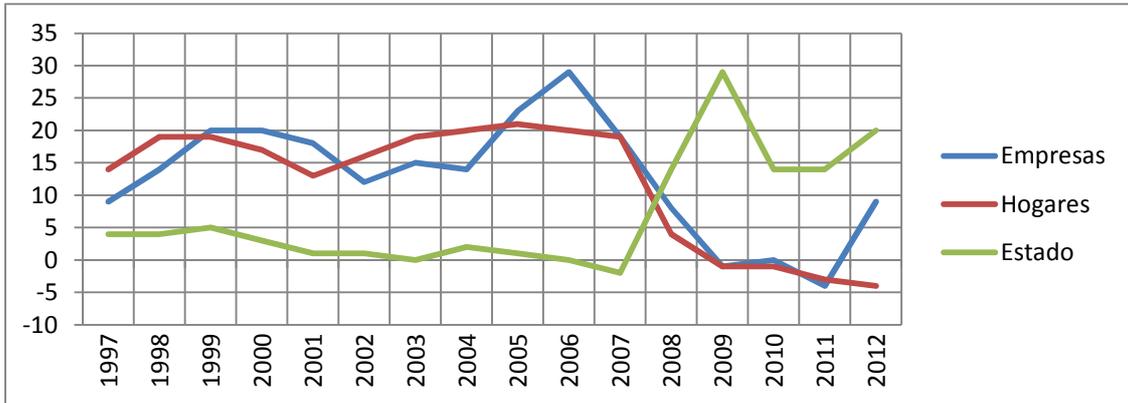
En este apartado intentaremos entrar más detalladamente en analizar las principales causas que han hecho que España tenga tantos problemas durante esta crisis. Es claro, que la crisis ha afectado a todos los países de la Unión Europea, pero hemos debido haber cometido errores ya que somos uno de los países más afectados y que más le está costando salir.

Antes de que en España se instaurara la moneda europea, este país tenía una mayor soberanía, el poder que tenía el Banco de España y la capacidad de realizar políticas económicas tanto expansivas como contractivas le otorgaba un poder mucho mayor del que tiene hoy en día. Mientras la peseta circulaba en el ámbito nacional, la capacidad de financiación de España en los mercados era complicada y tenía que pagar unos mayores intereses al tener los inversores una mayor percepción de riesgo. Cuando en Europa la moneda pasa a ser el euro, la consecuencia directa en España es una bajada en su prima de riesgo a causa de una menor percepción de riesgo. De ahora en adelante Europa, ante la facilidad de poder invertir en activos de distintos países gracias a una moneda común, incrementa el volumen de este mercado de inversión en los países de la Unión de una manera considerable.

Esta disminución del riesgo en España hace que también bajen los tipos de interés reales⁸. En España, el tipo de hipoteca más común hasta hoy día ha sido la hipoteca a interés variable⁹, lo cual la hace estar ligada a los vaivenes de la disponibilidad de crédito, tanto si aumenta como si disminuye. Por tanto, ante la disminución de los tipos de interés reales a causa de la entrada de España en el Euro hace que sea un momento muy propicio para endeudarse.

Los actores económicos que más participaron en esta mayor facilidad de financiación al principio de la moneda euro fueron las familias y las constructoras y promotoras.

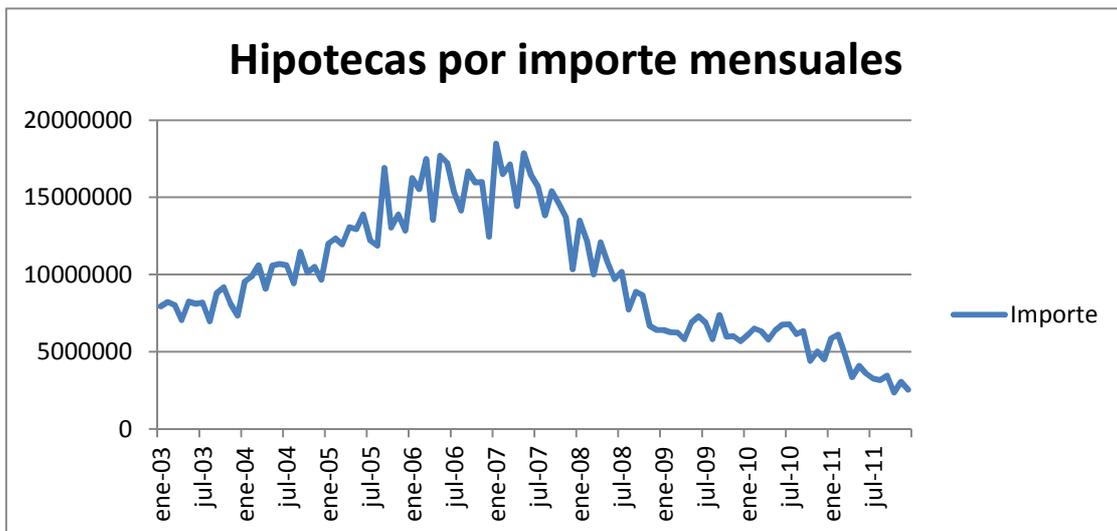
Gráfico 1.6. Incrementos anuales relativos de endeudamiento de empresas estado y hogares



Fuente: Banco de España, INE (2012)

En este momento, se intuye que se está gestando la burbuja inmobiliaria en España que tan duras consecuencias está dejando tras la crisis mundial en 2008. Podríamos decir que las familias fueron proclives a adquirir hipotecas porque éstas se encontraban a un coste muy bajo, nunca conocido en España y también por la regulación de los alquileres cuyas cuotas mensuales llegaban a ser muy altas, hasta el punto de que los ciudadanos veían más factible hipotecarse que alquilar. La demanda de compra de viviendas aumentó durante los siguientes años creando unos precios de mercado de la vivienda muy lejos de su verdadero valor.

Gráfico 1.7. Hipotecas en España por importe mensuales desde Enero de 2003 a Diciembre de 2012



Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística 2012)

Por ahora hemos podido analizar una situación de facilidad de endeudamiento y el por qué la sociedad española decidió optar por la hipoteca, pero aún no hemos mencionado quiénes fueron los que financiaban a estos agentes.

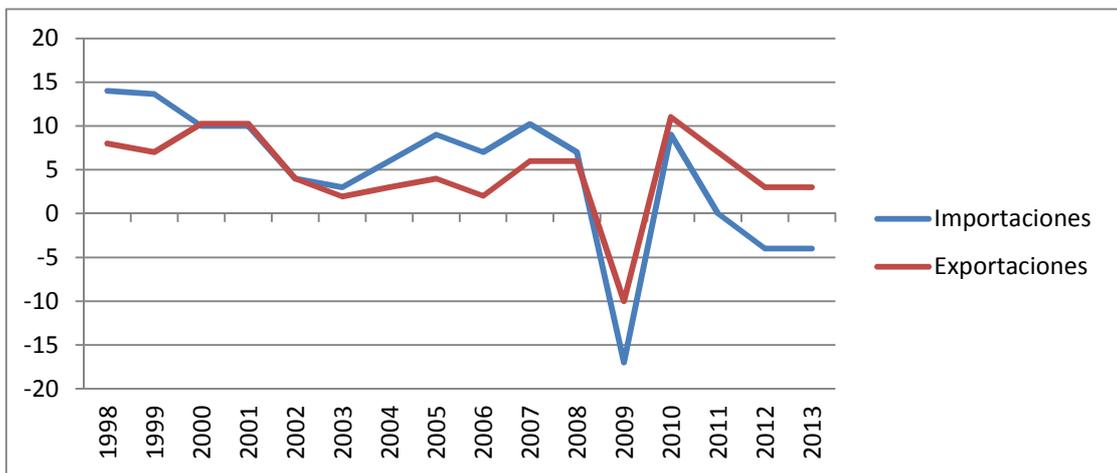
En el sistema financiero español podemos encontrarnos los bancos privados y las cajas. Los primeros centrados en obtener beneficios y las segundas en sus inicios sin ánimo de lucro. En 1971 el Instituto de Crédito de las cajas de ahorro traspasa sus funciones al Banco de España, que debe encargarse de la dirección, control e inspección de las cajas. Originalmente, estas cajas operan principalmente en su región geográfica de fundación, pero finalmente en 1988 se extienden por toda su comunidad. Además de esto en 1992 esta restricción desaparece y se les permite operar por toda España. A consecuencia de estos cambios legislativos, aparecen una gran cantidad de cajas de ahorro en las distintas provincias y comunidades autónomas de España con una gran competencia entre sí. Posteriormente éstas, para ganar peso y ser más competentes se unen según la zona geográfica donde operan. Poco a poco estas entidades van perdiendo el carácter social y empiezan a funcionar como la banca privada ante la pasividad del Banco de España que las tutela. Las cajas cada vez con más frecuencia incurren en situaciones de riesgo financiero entre ellas, invierten una gran cantidad de dinero en activos inmobiliarios que aparentemente eran un valor seguro. Debido a la gran competencia de este mercado, la mayoría de las empresas que participan en el sector inmobiliario son financiadas sin tener la menor sensación de riesgo por parte de sus dirigentes, incluso si alguna caja no financiaba a alguna empresa del sector inmobiliario, dada la gran cantidad de cajas que había en el país esta empresa no tendría problemas en encontrar otra que la financiara. Actualmente se puede demostrar que en las cajas de ahorro es donde se han concedido más préstamos inmobiliarios y donde se han sufrido más impagos y moras. Como podemos observar estamos en un mercado en el cual hay una fuerte demanda de endeudamiento por parte del mercado y unas cajas con una gran disposición a financiarlo sin tener constancia del riesgo que esto suponía. Por una parte, el banco no sentía este riesgo debido a la subida de los terrenos y pisos, puesto que si no se pagaba podrían recuperar su inversión volviendo a vender. Estamos en un caso muy parecido al de la burbuja en Estados Unidos, sólo que en vez de hipotecas subprime tenemos a las cajas.

El primer síntoma de la crisis en España fue la parada fortuita del sector de la construcción, el motor económico en el que se basó. Esta parada no se tradujo en una gran caída de los precios de la vivienda pero si hubo una gran destrucción de empleo en el sector. En los primeros meses de la crisis solo bajaron un 15% y posteriormente de una manera suave, mientras que en Estados Unidos este precio de las viviendas descendió de manera considerable, hasta un 30% en el momento de su crisis. En un principio, el sector financiero de España no se vio demasiado afectado por la crisis ya que éste no invirtió en hipotecas subprime americanas y tenía un buen colchón de provisiones guardado en momentos mejores. Cuando el sector financiero empezó a sufrir problemas fue a partir de 2010. Durante este periodo los bancos y cajas sufrieron bajadas de valoración, lo que les hacía pagar unos tipos de interés más altos y también sufrieron una huida de depósitos hacia otros países con menos riesgo. Esto fue en gran medida debido a la poca

transparencia de la información dada por el sector financiero y la falta de ajustar los activos inmobiliarios en sus balances, ya que estos bajaban de forma muy suave. Incluso aún no sabemos cuál es el precio real al que se deberían valorar estos activos y al que lo tienen valorado las entidades financieras.

Parte de los problemas que está sufriendo España son debidos al gran endeudamiento que tienen las familias y las empresas. Las familias se endeudan con los bancos a través de las hipotecas y a su vez estos bancos financian la hipoteca con su propia deuda. Esta deuda de los bancos era comprada en gran medida por entidades extranjeras, como podemos imaginar de Alemania u Holanda. Durante estos años España importaba mucho más de lo que exportaba: entre la financiación extranjera y los productos extranjeros se superaban con creces nuestras exportaciones.

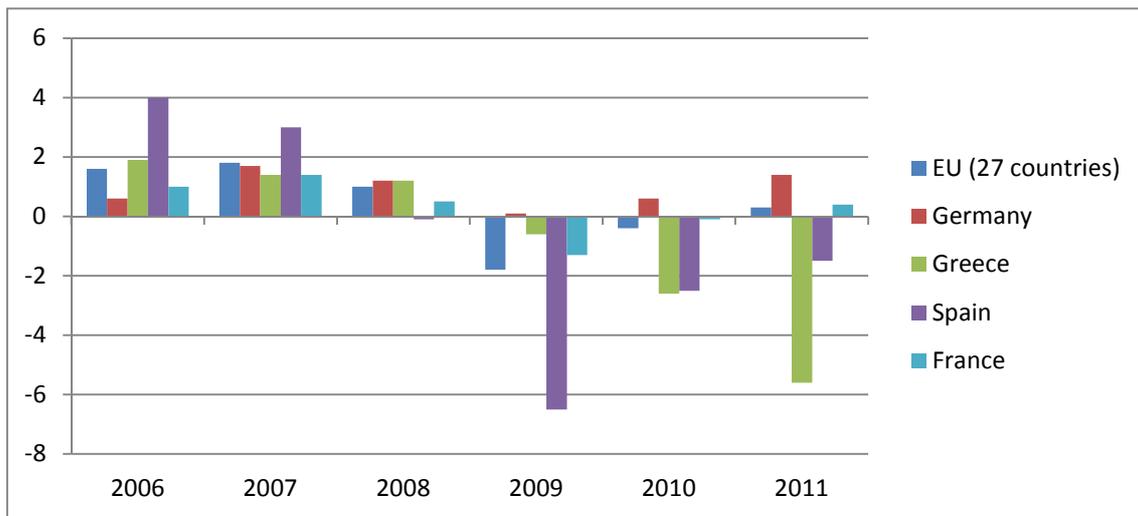
Gráfico 1.8. Cambio porcentual de importaciones y exportaciones de bienes y servicios (España)



Fuente: Fondo Monetario Internacional (World Economic Outlook Database, April 2013)

En la actualidad podemos ver cómo los problemas están afectando a la mayoría de las familias en España. Por un lado, tienen que hacer frente a las deudas pendientes que pueden ser incluso mayores del valor de mercado actual de los inmuebles. Cuando no se hacen frente a las deudas estamos viendo que se desahucian a miles de familias, pero esto no hace que los balances de los bancos mejoren porque actualmente no existe demanda. De este modo estamos viendo a los bancos convertirse en entidades inmobiliarias, activos valorados en sus balances por algo que no sabemos si está en consonancia con la realidad. Otro de los problemas es el paro. Durante los años de bonanza el motor económico se basaba prácticamente en la construcción y no cuidamos de nuestro tejido industrial, nuestras fábricas, nuestros productos, casi todo lo importábamos. Las multinacionales emigraron hacia países con una mano de obra más barata incluso nuestras propias empresas. Esto ha hecho que el panorama laboral esté desolado tras la caída de la burbuja ya que muchas pequeñas empresas dependían de este sector.

Gráfico 1.9. Variación porcentual anual del total de ocupados



Fuente: EUROSTAT (Last update 29.03.2013)

(<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tps00180>)

Como podemos ver en el gráfico, la mayor disminución de empleados se produce en 2009 donde realmente estalla la burbuja inmobiliaria, arrastrando tanto a las empresas dedicadas al sector como las vinculadas a ella.

Finalmente el principal problema que vemos hoy día en las empresas supervivientes es la dificultad de financiarse y de vender sus productos. Las familias cada vez gastan menos por tener un mayor número de desempleados y las empresas no consiguen vender para subsistir.

CAPÍTULO 2

MEDIDAS PUESTAS EN MARCHA Y POSIBLES SOLUCIONES A LA CRISIS

Como hemos visto en el capítulo anterior, prácticamente todos los países de la Unión Europea y Estados Unidos estuvieron afectados por la crisis financiera y aún hoy día los gobiernos de los países intentan tomar decisiones para salir de ella. En este capítulo se verán algunas decisiones que han sido tomadas tanto por parte de Estados Unidos como la Unión Europea, profundizando un poco más en España.

2.1 Respuesta de Estados Unidos a la crisis

Primero veremos cuáles han sido las decisiones que tomó Estados Unidos, ya que éste fue el país en el que se gestó la crisis. En el comienzo de la crisis Estados Unidos subestimó el alcance de la misma ya que la mayor parte del tiempo las consecuencias sobrepasaban a sus actuaciones. Las medidas principalmente debían estar enfocadas a evitar un colapso de las entidades financieras y que hubiera fluidez de crédito. A continuación comentamos algunas de las medidas adoptadas:

Entre ellas podemos señalar que realizaron un plan de reactivación presupuestaria, que constó de una reducción de los impuestos para la estimulación del consumo ya que una de las principales preocupaciones era que el dinero no circulara. Esta reducción de impuestos se estimó en unos 286.000 millones de dólares.

Otra medida importante consistió en realizar reformas económicas. La Reserva Federal junto con otros bancos centrales intentan controlar la crisis y estimular la economía. Para ello la Reserva Federal realiza una bajada de los tipos de interés de un 3,25% e incrementa las operaciones de compra venta de títulos públicos en el mercado abierto¹⁰. Para que estas medidas tuvieran un mayor efecto los bancos no cortaron de raíz el acceso a la financiación sino que a la hora de realizar estudios de solvencia por el endeudamiento y riesgo de empresas o familias fueron más permisivas y por tanto, se hizo más fácil acceder a financiación a corto plazo. Además de esto, también se intenta por parte del gobierno de Estados Unidos que no aumenten las ejecuciones de los incumplimientos hipotecarios, para ello se destinan unos 50.000 millones de dólares que sirven para que los propietarios de las viviendas puedan renegociar estos préstamos hipotecarios que fueron utilizados en los CDO.

Además de estas acciones tomadas, también era de gran importancia mejorar las regulaciones financieras, ya que gran parte del problema que originó la crisis se debió a la escasa supervisión y regulación financiera. Para ello, Estados Unidos otorga más competencias supervisoras para la Reserva Federal y se introducen regulaciones sobre la banca de inversión, a la cual se le incrementaron los límites de reservas de capital¹¹. También se tomaron medidas desde el punto de vista fiscal y podemos destacar dos como las más importantes:

- *Economic Stimulus Act*. Con esta nueva medida fiscal se reembolsaban impuestos a familias con las rentas más bajas y también se realizaban incentivos fiscales para no congelar la inversión privada.
- *Housing and Economic Recovery Act*, cuyo objetivo principal consistía en volver a dar confianza al mercado de las hipotecas, ya que habían perdido bastante por culpa de las hipotecas subprime. Para lograr esto, se autoriza a la Administración Federal de la Vivienda a que se garanticen 300.000 millones de dólares en nuevas hipotecas a 30 años concedidas a los antiguos poseedores de las hipotecas considerados de alto riesgo, siempre y cuando los prestamistas pudiesen registrar en su balance al menos el 90% del valor del activo.

Otra de las dificultades que posee esta gran crisis en Estados Unidos era la gran cantidad de hipotecas basura que se encontraban en los balances de la mayor parte de las entidades del país. Para ello, buscan una intervención para deshacer a las entidades de los activos tóxicos de sus balances y así intentar devolver la confianza y liquidez al mercado. Para cumplir este objetivo Estados Unidos realiza la ley de estabilización económica de urgencia de 2008. Tras varias propuestas hasta su aprobación final hubo muchas discusiones por parte de los diferentes partidos políticos de los Estados Unidos. Finalmente, el 3 de octubre de 2008 tras varias modificaciones, esta ley es aprobada con el objetivo de comprar la deuda de mala calidad a los bancos y gobiernos locales. Como ya hemos visto anteriormente no sólo los bancos eran poseedores de hipotecas basura, ya que a través de los CDO hicieron a más entidades, gobiernos locales o planes de pensiones poseedores del riesgo de estas hipotecas. Además se introdujeron a esta ley algunas cláusulas como por ejemplo, la elevación del depósito de garantías por parte de los clientes de los bancos de 100.000 a 250.000 dólares para mantener la confianza y evitar la fuga de capitales y la limitación de ingresos a directivos de entidades a las cuales se le habían adquirido deuda de mala calidad. Hasta 2011 Estados Unidos fue sufriendo vaivenes en su economía. Finalmente, la economía se estabilizó cuando se aprobó el aumento del tope de deuda. Este aumento a su vez provoca un mayor coste de la deuda a largo plazo y por tanto, podemos ver que el problema se ha alargado en el tiempo.

2.2 Reacción de la Unión Europea

Cuando la crisis llegó a Europa, los países tuvieron que elegir una manera de reaccionar: una política monetaria expansiva o restrictiva. Muchos de ellos decidieron realizar políticas keynesianas siguiendo una línea parecida a la que realizó Estados Unidos. Se incrementó el gasto público porque se creía que iba a ser una crisis de poca duración y que estas políticas lo que harían sería que no se parase la economía, habiendo una mayor acción del sector privado creando puestos de trabajo que conducirían a una reversión del dinero hacia el estado al incrementarse los ingresos a través de los impuestos. Pero como vemos hoy día, en ese momento de la crisis estas políticas no funcionaron y lo que ocurrió fue que las deudas de los países más afectados aumentaron sustancialmente.

Hasta 2010 la mayoría de los países de la Unión Europea en mayor o menor medida seguían teniendo crecimiento económico, más destacado en países como Alemania, Holanda o Francia. Pero es en este año cuando Europa sufre una desaceleración del crecimiento económico lo que pone en alerta a la Unión. A causa de esta desaceleración los países ingresan cada vez menos y les es más difícil responder a la deuda, además de que podrían perder la confianza de los inversores lo que provoca mayores costes de financiación. Si ya era necesario reducir el gasto, ahora aún más por la falta de ingresos, lo que tiende a deprimir la economía. Estos problemas hacen que los países de la Unión tengan varias reuniones, entre ellas podemos señalar una fecha importante en la que se toman decisiones para hacer frente a esta crisis. El 28 de Octubre de 2010 se concreta un futuro pacto de estabilidad y crecimiento más estricto que el existente para intentar fortalecer el euro, para ello se crearía un nuevo marco de supervisión macroeconómica para detectar nuevos desequilibrios y garantizar la disciplina presupuestaria de los estados para evitar elevados déficits. Para realizar estas supervisiones la Unión crea tres nuevas autoridades europeas: la autoridad bancaria europea con sede en Londres, la autoridad europea de valores y mercados en París y la autoridad europea de seguros y pensiones de jubilación en Frankfurt. Estos organismos creados como respuesta a la crisis tienen la misión de detectar problemas a tiempo ya que en la crisis se deja en tela de juicio los mecanismos supervisores y reguladores.

Otra fecha que podríamos destacar es el 11 de marzo de 2011. En esta fecha los dirigentes de la zona euro acuerdan el pacto del euro. En este pacto se establece una coordinación de los países de la Unión a una política más sólida para la competitividad. Los jefes de los estados evalúan las decisiones tomadas en el Consejo Europeo anteriormente y se muestran satisfechos de los progresos realizados al aplicar los caminos a seguir por el FMI en Grecia e Irlanda y los fuertes compromisos a seguir por parte de estos países, como seguir realizando reformas estructurales o introducir un marco presupuestario estricto y estable.

Un punto que toma bastante relevancia en esta reunión es el fomento del empleo. Se considera clave el mercado laboral para la competitividad de la Unión Europea con respecto a los demás países del mundo. Se acuerda una amplia capacidad de decisión de los diferentes países a realizar acciones políticas específicas a sus particulares problemas en el mercado laboral pero remarcan una serie de premisas que deben ser tomadas por los países de la Unión:

- El aprendizaje permanente por parte de parados.
- Reformas del mercado laboral.
- La reducción del trabajo no declarado.
- Reformas fiscales, como por ejemplo la reducción de los impuestos sobre el trabajo para hacer que trabajar sea rentable.

El fomento de la competitividad también es muy importante para poder salir de la crisis de una manera estable. Como en el caso del empleo, los países tienen soberanía para realizar los cambios que consideren más oportunos pero también se subrayan una serie de puntos que ninguno de los países deben

pasar por alto. Las acciones que la UE considera importantes son: realizar esfuerzos para mejorar la educación y la promoción de I+D, la innovación y la infraestructura y medidas para mejorar el entorno empresarial, especialmente para las pymes, por ejemplo, eliminando burocracia o mejorando las leyes.

El 15 de Junio de 2011 se presenta un informe en Frankfurt, en el que se tratan de identificar dónde pueden estar los riesgos que golpeen a la estabilidad del sistema financiero del euro. Desde el comienzo de la crisis en Europa en 2008, los principales sectores de la economía de la mayoría de los países de la zona euro siguen soportando riesgo. Ante esto los partícipes en los mercados financieros continúan castigando a las economías europeas a tipos de interés de colocación de deuda muy altos, a causa de estos riesgos que afectan a los países. En el informe citado se publican los cinco riesgos principales para la estabilidad financiera de la zona euro, que son las siguientes:

“La interacción entre la vulnerabilidad de las finanzas públicas y el sector financiero, con su potencial de efectos de contagio negativos.

Vulnerabilidades de financiamiento del Banco y riesgos relacionados con la volatilidad de los costes de financiación de los bancos.

Las pérdidas de los bancos procedentes de niveles persistentemente subyugados de, o un nuevo descenso de los precios, comerciales y residenciales de propiedad en algunos países de la zona del euro.

Riesgo de un inesperado aumento impulsado por el mercado de las tasas de interés mundiales a largo plazo, con posibles consecuencias negativas para la rentabilidad de las instituciones financieras vulnerables.

Las tensiones relacionadas con los flujos internacionales de capital, el crecimiento de precios de los activos en los países emergentes y los riesgos asociados a un resurgimiento de los desequilibrios mundiales.”

Fuente: <http://www.ecb.int/pub/fsr/html/summary201106.en.html> (Junio 2011)

Como podemos ver se le presta gran atención a la crisis de deuda soberana, ya que afecta duramente a países como Grecia, Irlanda, Portugal, España e Italia. Por ello la Unión Europea convoca una reunión de los principales dirigentes de los países europeos. En esta reunión se ponen de manifiesto las medidas que se le han ido aplicando a Grecia para intentar solventar los problemas estructurales del país y de riesgo soberano que le afectaba. También intentan tomar nuevas medidas como por ejemplo el retrasar al máximo los vencimientos de los futuros préstamos a Grecia. Europa pretende tomar medidas para contrarrestar la crisis, pero podríamos decir que al no haber otro precedente en la historia, Grecia es el paciente al que se le intenta curar con recetas económicas que aún no se saben si funcionarán. Si salen bien se les aplicarán a los siguientes países.

Para abordar estos problemas de riesgo soberano, la Unión Europea firma en marzo de 2012 un pacto fiscal. Este pacto consiste en un mayor control de los presupuestos por parte de los gobiernos: es el modelo que Alemania había ido siguiendo hasta ahora en materia económica. Este pacto se pondría en funcionamiento a partir del año 2013 con la intención de que la confianza de los

mercados en las finanzas públicas vuelvan a los países miembros de la Unión Europea. Este pacto consiste en que los países de la Unión no excedan el déficit estructural anual del 0,5% del Producto Interior Bruto de cada país. Aquellos países que no cumplieren este requisito podrían recibir sanciones de hasta el 0,1% de su Producto Interior Bruto que se destinarían al mecanismo europeo de estabilidad, un fondo al que solo tendrían acceso los países participantes en el pacto citado. Actualmente, los gobiernos prestan una gran atención al déficit. Así por ejemplo, a diario vemos cómo las comunidades autónomas españolas ajustan continuamente sus presupuestos para cumplir con el dato de déficit. Es de gran importancia el cumplir con el pacto acordado ya que está en juego una futura multa o la privación de un futuro rescate en caso de ser necesario ya que sólo los países que hayan firmado y ratificado este pacto podrán acceder a él.

Podemos comprobar que 2012 es un año crítico de decisiones para la Unión Europea. Debe realizar todas las reformas posibles y actualizar nuevos mecanismos de regulación y supervisión que no se realizaron con anterioridad lo cual pone en tela de juicio a la Unión, algo que en un futuro perjudicará a todos los países que la componen y eso es algo que se quiere evitar.

El consejo de gobierno del BCE también empieza a tomar decisiones para intentar reactivar una economía parada en bastantes países de la Unión. Para ello deciden centrarse en los tipos de interés oficiales del BCE¹². En julio de 2012 deciden poner en marcha las siguientes de políticas monetarias:

- “El tipo de interés aplicable a las operaciones principales de financiación del Eurosistema se reducirá en 25 puntos básicos hasta situarse en el 0,75%, a partir de la operación que se liquidará el 11 de julio de 2012.
- El tipo de interés aplicable a la facilidad marginal de crédito se reducirá en 25 puntos básicos hasta situarse en el 1,50%, con efectos a partir del 11 de julio de 2012.
- El tipo de interés aplicable a la facilidad de depósito se reducirá en 25 puntos básicos hasta situarse en el 0,00%, con efectos a partir del 11 de julio de 2012.”

Fuente: <http://www.ecb.int/press/pr/date/2012/html/pr120705.es.html> (05/07/2012)

Con esta bajada de los tipos de interés se produce un hecho histórico: nunca antes desde que se instauró la moneda euro habían estado tan bajos. Con esta decisión se trata de que fluya el dinero en las economías europeas y además también beneficia a las familias hipotecadas sujetas al Euribor.

Para finalizar con 2012 podríamos destacar que se inician las bases en busca del objetivo de la unión bancaria. En septiembre de ese año, la Comisión Europea propone nuevas competencias para el BCE. Se expone como responsable final de las tareas de supervisión relacionadas con la estabilidad financiera de los bancos de la zona euro. Aunque por “imposición” de Alemania el BCE sólo supervisaría a los bancos nacionalizados y los de mayor

envergadura, con activos mayores de 30.000 millones o el 20% del PIB del país en cuestión. Con este matiz Alemania libra de la supervisión del BCE a los bancos de los Länder los cuales son sospechosos de tener grandes cantidades de deuda. Con este sistema de supervisión directa única del BCE y los supervisores nacionales en los bancos con la estructura citada anteriormente se presupone una restauración de la confianza en los países que se consideran con riesgo. Con este modo de supervisión también se intenta romper en el futuro la relación entre el riesgo soberano que golpea a las economías europeas y el endeudamiento de los bancos y evitar que los ciudadanos carguen con el peso de los rescates financieros.

Para finalizar podemos observar que los países de la Unión Europea más afectados por la crisis siguen con la economía parada. Para intentar evitar esto el 2 de mayo de este año el BCE ha vuelto a bajar los tipos de interés, se han bajado casi en la misma proporción que en la que citamos en 2012. Para entrar más en detalle la bajada ha sido la siguiente:

- “El tipo de interés aplicable a las operaciones principales de financiación del Eurosistema se reducirá en 25 puntos básicos hasta situarse en el 0,50%, a partir de la operación que se liquidará el 8 de mayo de 2013.
- El tipo de interés aplicable a la facilidad marginal de crédito se reducirá en 50 puntos básicos hasta situarse en el 1,00%, con efectos a partir del 8 de mayo de 2013.
- El tipo de interés aplicable a la facilidad de depósito se mantendrá sin cambios en el 0,00%.”

Fuente: <http://www.ecb.int/press/pr/date/2013/html/pr130502.es.html> (02/05/2013)

2.3 España ante la crisis

Desde 2008 y debido principalmente al problema de los activos tóxicos, el Banco de España ya había rescatado y avalado con un crédito de 100.000 millones de euros a tres cajas de ahorros y dos bancos: Caja Castilla la Mancha, Cajasur, Caja de Ahorros del Mediterráneo, Banco de Valencia y Bankia. También nacionalizaron tres cajas de ahorro por valor de unos 4.751 millones de euros sufragados por el FROB (Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria). Sin embargo, con la dificultad de financiación que sufría el país tuvo que pedir ayuda al eurogrupo. Aunque los responsables finales de la devolución del crédito son los bancos, el hecho de que el Estado sirva de garantía, lleva a pensar que no sean las entidades bancarias las únicas que tengan que pagar y que el préstamo finalmente tiene consecuencias para el país y los ciudadanos.

El momento más crítico para España se produce el 27 de junio de 2012, en el que pide ayuda financiera a la Unión Europea. Como es habitual durante este periodo, el problema es la crisis de confianza que tienen los inversores sobre los países con problemas en la Unión, la prima de riesgo está disparada y el problema de endeudamiento en España junto con una financiación muy cara

conlleva a que el problema de endeudamiento siga aumentando. España pide asistencia financiera para la recapitalización de las instituciones financieras. El problema es que el endeudamiento privado se está trasladando al sector público como consecuencia de las ayudas públicas a bancos, empresas y familias. Las necesidades de capital que comunicó el Estado Español a la Unión fue de 51-62 billones de euros. En España, a diferencia de los rescates-país de Grecia, Irlanda, Portugal y Chipre, está dirigido únicamente a determinadas entidades bancarias y financieras. Junto con esta ayuda la Unión pondrá de manifiesto una serie de reformas dirigidas al sector financiero. Además la Unión comunica que confía en que España cumplirá sus compromisos de disminución del déficit excesivo que había presentado con anterioridad y las debidas reformas económicas para corregir desequilibrios macroeconómicos. La evolución de estas medidas son revisadas regularmente por la Unión Europea en paralelo a la asistencia financiera. Como vemos es muy importante realizar políticas que disminuyan el déficit para que la Unión Europea y los mercados sigan confiando en el país, aunque para cumplir estos objetivos se hacen esfuerzos muy duros que afectan a los ciudadanos.

Para la concesión de los fondos de rescate, Bruselas impone a las entidades nacionalizadas una serie de obligaciones:

- Reducir su tamaño en un 60% hasta 2017 centrando su modelo empresarial en préstamos al por menor y préstamos a las pymes en sus principales regiones históricas.
- Tendrán que abandonar las líneas de créditos a favor de promociones inmobiliarias y limitarán su presencia en el mercado al por mayor.
- Además Bankia y Catalunya Caixa cederán los títulos de renta fija que poseen en su cartera de valores negociables y tesorería, además de los fondos de capital riesgo pertenecientes a Catalunya Caixa. Los beneficios obtenidos por estos activos se dedicarán a la propia reestructuración.
- Los accionistas y titulares de preferentes y deuda subordinada deberán contribuir también a los planes de reestructuración. Su aportación reducirá la ayuda estatal necesaria alrededor de 10.000 millones de euros, según los cálculos de Bruselas.

Como dijimos, el préstamo de Europa a la banca se hizo por medio del FROB. Esta entidad es la que recibió el dinero por parte de Europa y la inyectó a la banca. Efectivamente un año después del rescate, las inyecciones de dinero público en la banca son pérdidas que computan como deuda pública y también como déficit. La burbuja inmobiliaria primero castigó al sector financiero y ahora las medidas son imprescindibles para salir de la crisis y para que el sector financiero vuelva a la normalidad, pero dañan las cuentas del Estado. Tanto la Comisión Europea como el Gobierno insisten en diferenciar el déficit, que incluye el rescate bancario, del 10,2% del PIB en 2012 con el déficit del 7% del PIB sin incluir este punto. Esto supone unos 30.000 millones que el Estado ha dedicado a reflotar la banca. Sin embargo, España no ha hecho uso del total del rescate bancario destinados a la aportación del FROB. El gobierno considera que la banca no necesita nuevas inyecciones de capital y además,

debido a la relajación de la presión financiera sobre el país, el Tesoro se financia sin problemas.

Además los inspectores de la Comisión Europea y el BCE (Banco Central Europeo) han elogiado también los progresos significativos en la reforma de la ley de cajas de ahorro, la revisión de los procedimientos de supervisión del Banco de España y las modificaciones en el marco que regula la concentración de crédito y las provisiones, así como el refuerzo del registro de crédito.

Pese a esta evolución positiva, Bruselas insiste en que España debe seguir llevando a cabo un mayor esfuerzo de consolidación fiscal para corregir su déficit excesivo y reclama al Gobierno que concrete los ajustes previstos para 2014. Bruselas pide además que se prosiga con la reforma laboral para garantizar la moderación salarial y una reforma de las políticas activas de empleo, con el fin de concentrar la financiación en formación y no en subsidiar determinados tipos de contratos.

En materia fiscal, el Ejecutivo comunitario elogia la subida del IVA y la eliminación de la deducción por vivienda, medidas que había reclamado. No obstante, recomienda que haya margen para limitar más la aplicación de diferentes tipos de IVA reducido y para aumentar los impuestos medioambientales, en particular sobre los carburantes.

El 1 de septiembre de 2012 se aplicó la subida del IVA con el fin de aumentar ingresos y reducir el déficit:

- Tipo general: subida del 18% al 21%. Es el tipo que se aplica por defecto cuando no resulta aplicable ninguno de los otros tipos.
- Tipo reducido: subida del 8% al 10%. Aplicado básicamente a algunos productos alimenticios (carne, pescado y aguas) y a los productos sanitarios, transporte de viajeros, la mayoría de servicios de hostelería y la construcción de viviendas.
- Tipo superreducido: se mantiene en el 4%. Aplicado a productos de alimentación, libros, periódicos (y análogos) y especialidades farmacéuticas.

Dos años antes, en junio de 2010, ya se había aumentado este tributo de tipo general con una subida de un 3% el tipo reducido una subida del 2% y el tipo superreducido una subida del 1%. También y con anterioridad al rescate financiero ya se había aprobado una subida en los tramos del IRPF y en las rentas del ahorro. A estas subidas se han sumado subidas en el impuesto de sociedades y en los impuestos especiales.

Otra de las medidas adoptadas para contención del déficit por el gobierno durante el año 2012 ha sido la congelación del sueldo de los funcionarios, así como la supresión de la paga extra de diciembre y recorte de la de julio, que se suman a las congelación y bajada del 5% de media en el sueldo que ya había sido adoptada por el anterior gobierno. El recorte, fuera de presupuesto, de 10.000 millones en la sanidad y la educación y la actualización de las pensiones por debajo de la subida del IPC de 2012, se han sumado a la batería de medidas reductoras de déficit aplicadas por el Gobierno.

La Comisión Europea reclama al Gobierno que la ley que prepara para reducir la fragmentación del mercado interior sea "ambiciosa en alcance y profundidad" y que su aplicación se vigile de cerca. También le pide que analice si las medidas adoptadas hasta ahora para reducir el déficit de tarifa eléctrica son suficientes.

Desde el Gobierno de España se anuncia en abril de 2013 la creación de una Autoridad Fiscal independiente, que se encargará de supervisar el equilibrio presupuestario de todas las Administraciones Públicas. Esta autoridad, que era una demanda europea, evaluará el cumplimiento de la llamada ley de estabilidad presupuestaria, que impide a los gobiernos nacional, regional y local incumplir determinados objetivos de déficit.

CAPÍTULO 3

MODELO ECONOMÉTRICO

3.1 Variables tomadas y objetivo de la realización del modelo

En este apartado intentamos plantear un modelo que nos permita calcular el rating de los países partiendo de la información proporcionada por una serie de variables. Si nuestro modelo es aceptable, podremos anticipar situaciones de impago por parte de algún país o cambios en la calificación crediticia.

Debemos decir que el rating es elaborado por determinadas agencias de calificación, siendo las más reconocidas Standard and Poor's, Moody's y Fitch. El objetivo del rating se centra en medir la solvencia de los países que emiten deuda para financiarse y de esta manera informar a los inversores sobre en qué medida estos países son capaces de devolver su deuda. En definitiva, con el rating lo que se intenta medir es la probabilidad de que se produzca una situación de impago. Como ya hemos visto anteriormente, esa medición del riesgo se refleja en la prima de riesgo. El problema es que las agencias de calificación no publican los modelos que utilizan para calificar a los países. Y para cubrir este vacío, vamos a intentar plantear un modelo en este apartado del Trabajo de fin de Grado.

Para analizar la variable rating nos apoyamos fundamentalmente en el trabajo de Cantor y Packer (1996) y en la tesis de Margarita Martín García (2012) "El riesgo soberano análisis de su comportamiento", así como en los conocimientos y competencias adquiridas durante el Grado en Finanzas y Contabilidad al cursar asignaturas relacionadas con la Estadística y la Econometría.

Para poder analizar la variable rating de los países (que los trabajos citados toman como variable dependiente), Cantor y Packer (1996) transforman la calificación otorgada por Standard and Poor's (que va desde AAA a C) en una calificación numérica (de 17 a 1), para facilitar la inclusión de dicha variable en el cálculo del modelo.

Tabla 3.1. Cantor y Packer transformación numérica

S&P	VALORACIÓN
AAA	17
AA+	16
AA	15
AA-	14
A+	13
A	12
A-	11
BBB+	10
BBB	9

BBB-	8
BB+	7
BB	6
BB-	5
B+	4
B	3
B-	2
CCC+	1
CCC	1
CCC-	1
CC	1
C	1

Fuente: El riesgo soberano análisis de su comportamiento, Martín García, (2012,122)

El modelo que aplican Cantor y Packer, seguido por otros autores con posterioridad, tiene en cuenta las siguientes variables:

Tabla 3.2. Variables de Cantor y Packer

Variable	Definición	Unidades de medida	Fuente
Rating	Rating asignado en sept. de 1995 por S&P y Moody´s o media de los dos	Asignación numérica a las categorías de rating	S&P, Moody´s
PIB per cápita	PIB per cápita 1994	Miles de dólares PPA a tipos de cambio medio anuales, dólares constantes	BM, Moody´s, FRBNY
Crecimiento PIB	Media de la tasa de crecimiento anual del PIB 1991-1994	En % anual a precios constantes y moneda local	BM, Moody´s, FRBNY
Inflación	Media de la tasa de crecimiento anual del IPC 1992-1994	En % de cambio anual	BM, Moody´s, FRBNY
Balance fiscal	Media del saldo anual déficit/superávit % PIB 1992-1994	Tanto por ciento	BM, Moody´s, FRBNY
Balanza externa	Media del saldo anual de BCC % PIB 1992-1994	Tanto por ciento	BM, Moody´s, FRBNY
Deuda externa	Ratio deuda externa en % de las exportaciones 1994	Tanto por ciento	BM, Moody´s, FRBNY
Indicador del desarrollo económico	Clasificación FMI en septiembre de 1995	1=Industrializado 0=No industrializado	FMI
Indicador comportamiento de pago	Default desde 1970	1=Si default 0=No default	S&P, Moody´s

Fuente: Martín (2012, p.124)

En nuestro modelo, al tener una muestra de países pequeña (17 países) y centrada en Europa, hemos obviado la variable indicador económico ya que los países en los que nos hemos centrado están industrializados. Tampoco hemos tenido en cuenta el indicador de comportamiento de pago, debido a que desde 1970 el único país que ha tenido default ha sido Grecia y, por tanto, consideramos que este indicador no es muy representativo para explicar la variable rating.

Por otro lado, en nuestro modelo hemos añadido algunas nuevas variables, tomadas en cuenta en otros trabajos de investigación (Martín, 2012; Borraz y otros, 2011). Asimismo hemos estudiado algunas variables, como el Indicador de Sentimiento Económico calculado por Eurostat, que no hemos podido incluir en nuestro modelo porque nos faltaban datos para alguno de los países analizados.

De este modo, las variables que finalmente hemos incluido en nuestro modelo han sido las siguientes:

- **Inflación.** Esta tasa nos informa del aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios durante un periodo de tiempo determinado. La variable que hemos utilizado es la media aritmética de la inflación de los últimos diez años, desde 2002 a 2012. La información ha sido obtenida del Fondo Monetario Internacional.
- **PIB per cápita 2012.** Con esta variable tratamos de analizar la relación del PIB (Producto Interior Bruto) y los habitantes del país. Utilizamos dicha variable en miles de dólares ajustada por paridad de poder adquisitivo. La información ha sido obtenida del Fondo Monetario Internacional.
- **Balance fiscal,** que hace referencia al déficit o superávit del país. La cifra es tomada por el Fondo Monetario Internacional y representa al déficit/superávit del Estado como tanto por ciento del PIB. Hemos utilizado la media de este dato desde 2002 a 2012.
- **Balanza externa.** Hemos utilizado la media del saldo de la balanza por cuenta corriente en porcentaje del PIB desde 2002 a 2012. La información ha sido obtenida del Fondo Monetario Internacional.
- **Deuda externa.** La deuda externa mide la cantidad de deuda pública y privada que tiene un país con entidades extranjeras. Una deuda externa muy alta puede dar lugar a que la solvencia del país sea peor. Hemos tomado este dato como el porcentaje deuda con relación a las exportaciones del país de 2011. Hemos obtenido este dato de la CIA (Central Intelligence Agency).
- **Desempleo.** Esta variable hace referencia al trabajador que carece de empleo y, por tanto, de salario. Hemos utilizado la media del segundo semestre de 2012 del porcentaje de desempleo de ambos sexos. Los datos han sido obtenidos de Eurostat.

- **Transparencia.** Esta variable refleja la percepción de hasta qué punto los ciudadanos de un país pueden participar en la elección de su gobierno, así como la libertad de expresión, la libertad de asociación y la libertad de prensa. La estimación de esta variable oscila entre -2,5 (débil) y 2,5 (fuerte). Las variables que se presentan a continuación siguen el mismo tramo de calificación. Los datos han sido obtenidos de The World Bank Group (Worldwide Governance Indicators). También cabe destacar que en el modelo tanto este como los siguientes datos se han calculado como la media aritmética de 2002 a 2011.
- **Seguridad jurídica.** Refleja la percepción del grado en que los agentes confían y respetan las reglas de la sociedad, y en particular la calidad de la ejecución de contratos, derechos de propiedad, la policía y los tribunales, así como la posibilidad de que el crimen y la violencia.
- **Efectividad del gobierno.** Esta variable mide la percepción de la calidad de los servicios públicos, la calidad de la administración pública y el grado de su independencia de las presiones políticas, la calidad de la formulación y aplicación de políticas, así como la credibilidad del compromiso del gobierno para tales políticas.

Tabla 3.3. Tabla de variables iniciales

Variable	Definición	Unidades de medida	Fuente
Rating	Rating de diciembre 2012 de Standard & Poor's	Asignación de las agencias transformada por Cantor y Packer	Standadr & Poor's
PIB per cápita	PIB per cápita de 2012	Miles de dólares ajustada por paridad de poder adquisitivo	FMI (2012)
Inflación	Media inflación 2002 / 2012	En % de cambio anual	FMI (2012)
Balance fiscal	Media balance fiscal 2002 / 2012	Porcentaje	FMI (2012)
Balanza externa	Media balanza externa 2002 / 2012	Porcentaje	FMI (2012)
Deuda externa	Deuda externa 2011	Porcentaje	FMI (2012)
Desempleo	Media del segundo semestre de 2012 del desempleo	Porcentaje	Eurostat (2012)
Transparencia	Media 2002 / 2011	(2,5=Alta transparencia, -2,5=Baja transparencia)	Worldwide Governance Indicators (WGI)
Seguridad jurídica	Media 2002 / 2011	(2,5=Alta seguridad, -2,5=Baja seguridad)	Worldwide Governance Indicators (WGI)
Efectividad del gobierno	Media 2002 / 2011	(2,5=Alta efectividad, -2,5=Baja efectividad)	Worldwide Governance Indicators (WGI)

Fuente: Las sindicadas en la columna Fuente.

3.2 Estimación del modelo y datos obtenidos

Para realizar los cálculos utilizamos el programa informático SPSS Statistics.

Con las variables anteriores vamos a elaborar un modelo de regresión lineal múltiple, siendo el rating la variable dependiente. Previamente vamos a estudiar si tenemos un problema de multicolinealidad. Podemos decir que existe un problema de colinealidad aproximada en el modelo si tomamos las variables iniciales ya que el número de condición es 815,409 (superior a 30).

Asimismo, este problema de multicolinealidad también se aprecia al calcular la matriz de correlaciones (Tabla 3.4.).

Tabla 3.4. Correlaciones

		Balance fiscal	Balanza externa	Deuda externa	Desempleo	Transparencia	Efectividad del gobierno	Seguridad jurídica	Logaritmo neperiano del PIB per cápita	Logaritmo neperiano de inflación
Balance fiscal	Correlación de Pearson	1	,547 [*]	,299	-,636 ^{**}	,446	,534 [*]	,410	,364	,022
	Sig. (bilateral)		,023	,244	,006	,073	,027	,102	,151	,933
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Balanza externa	Correlación de Pearson	,547 [*]	1	,501 [*]	-,725 ^{**}	,788 ^{**}	,725 ^{**}	,699 ^{**}	,875 ^{**}	-,545 [*]
	Sig. (bilateral)	,023		,040	,001	,000	,001	,002	,000	,024
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Deuda externa	Correlación de Pearson	,299	,501 [*]	1	-,236	,372	,261	,321	,762 ^{**}	,037
	Sig. (bilateral)	,244	,040		,362	,141	,312	,208	,000	,888
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Desempleo	Correlación de Pearson	-,636 ^{**}	-,725 ^{**}	-,236	1	-,540 [*]	-,543 [*]	-,541 [*]	-,489 [*]	,367
	Sig. (bilateral)	,006	,001	,362		,025	,024	,025	,047	,147
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17

		Balance fiscal	Balanza externa	Deuda externa	Desempleo	Transparencia	Efectividad del gobierno	Seguridad jurídica	Logaritmo neperiano del PIB per cápita	Logaritmo neperiano de inflación
Transparencia	Correlación de Pearson	,446	,788**	,372	-,540*	1	,898**	,917**	,763**	-,713**
	Sig. (bilateral)	,073	,000	,141	,025		,000	,000	,000	,001
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Efectividad del gobierno	Correlación de Pearson	,534*	,725**	,261	-,543*	,898**	1	,910**	,696**	-,640**
	Sig. (bilateral)	,027	,001	,312	,024	,000		,000	,002	,006
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Seguridad jurídica	Correlación de Pearson	,410	,699**	,321	-,541*	,917**	,910**	1	,705**	-,664**
	Sig. (bilateral)	,102	,002	,208	,025	,000	,000		,002	,004
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Logaritmo neperiano del PIB per cápita	Correlación de Pearson	,364	,875**	,762**	-,489*	,763**	,696**	,705**	1	-,491*
	Sig. (bilateral)	,151	,000	,000	,047	,000	,002	,002		,045
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Logaritmo neperiano de inflación	Correlación de Pearson	,022	-,545*	,037	,367	-,713**	-,640**	-,664**	-,491*	1
	Sig. (bilateral)	,933	,024	,888	,147	,001	,006	,004	,045	
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Para corregir el problema de multicolinealidad vamos a realizar un análisis factorial. El análisis factorial es una técnica estadística multivariante la cual sintetiza las relaciones observadas entre las variables en una forma concisa de

una serie de factores, es decir, con este análisis estudiaremos las relaciones de interdependencia que se producen entre las variables independientes.

Para realizar este estudio las variables que vamos a estudiar necesitan seguir una distribución normal, cuando esto no sucede debemos normalizar los datos calculando sus logaritmos neperianos para facilitar el mejor ajuste de la regresión. Por ello, siguiendo a Martín (2012) hemos calculado los logaritmos neperianos del PIB per cápita y la inflación.

Tras haber preparado estas variables con logaritmo neperiano lo que debemos hacer es ver con SPSS Statistics si la idea de realizar este análisis factorial es aceptable y para ello nos apoyaremos en el estadístico KMO (Kaiser-Meyer-Olkin).

Tabla 3.5. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,671
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	145,877
	gl	36
	Sig.	,000

Con el resultado obtenido por el programa del estadístico de KMO y la corrección del problema de multicolinealidad, podemos afirmar que la idea de aplicar el análisis factorial es aceptable, ya que se sitúa entre 0,5 y 0,75. La prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que las variables iniciales están incorrelacionadas. Si el nivel crítico Sig. es mayor que 0,05 no se puede rechazar la hipótesis nula anteriormente citada y no se podría asegurar que el análisis factorial fuera adecuado para explicar los datos. Por tanto, como Sig. es menor de 0,05 tiene sentido realizar el análisis factorial.

A continuación calculamos las comunalidades para ver qué parte de cada variable que hemos tomado explica el modelo que hemos creado. Para que la variable explique el modelo debe tener una extracción alta.

Tabla 3.6. Comunalidades

	Inicial	Extracción
Balance fisca	1,000	,903
Balanza externa	1,000	,856
Deuda externa	1,000	,964
Desempleo	1,000	,763
Transparencia	1,000	,919
Efectividad del gobierno	1,000	,870
Seguridad jurídica	1,000	,867
Logaritmo neperiano PIB per cápita	1,000	,966
Logaritmo neperiano inflación	1,000	,892

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Como comprobamos en el cuadro anterior los niveles de extracción de las variables son elevados y por consiguiente explicativos del modelo. La variable que menos explicaría el modelo sería la media de desempleo y la que más el logaritmo neperiano del PIB per cápita.

El siguiente paso es obtener la varianza total explicada por los factores o componentes. En la siguiente tabla observamos cómo la primera componente explica un 62,425% del total de la información (varianza), la segunda componente explica un 14,987% y la tercera componente un 11,471%. En conjunto, estas tres componentes explican un 88,882% del total de la información (varianza).

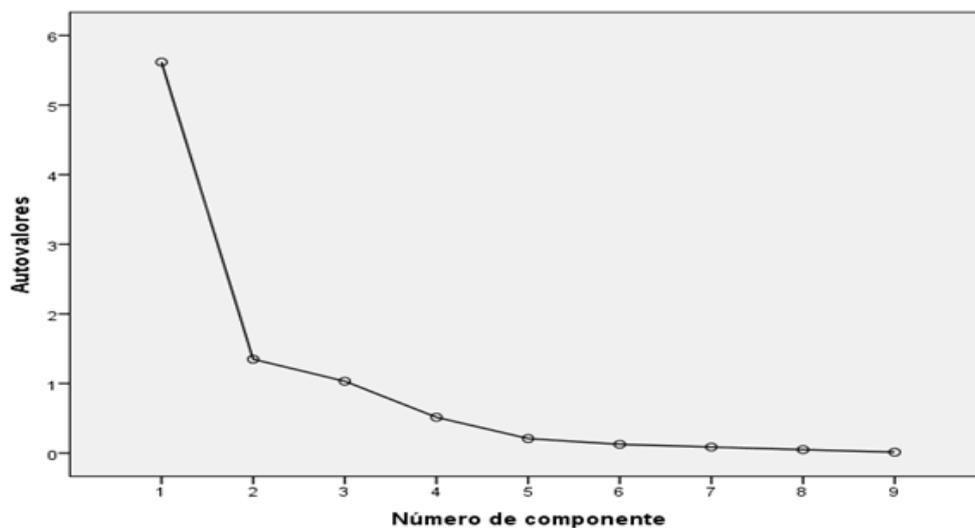
Tabla 3.7. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,618	62,425	62,425	5,618	62,425	62,425	3,749	41,650	41,650
2	1,349	14,987	77,411	1,349	14,987	77,411	2,213	24,591	66,241
3	1,032	11,471	88,882	1,032	11,471	88,882	2,038	22,642	88,882
4	,515	5,723	94,605						
5	,209	2,324	96,929						
6	,126	1,400	98,329						
7	,087	,969	99,298						
8	,050	,552	99,850						
9	,013	,150	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes Principales.

A continuación obtenemos el gráfico de sedimentación, que nos sirve para comparar el número de componentes a extraer en función de los autovalores.

Gráfico 3.1. Gráfico de sedimentación



En el gráfico podemos observar que las tres primeras componentes tienen autovalor mayor a uno, y éste suele ser el criterio para retener a las componentes. Por tanto, retendríamos tres componentes o factores.

A continuación el programa SPSS obtiene la matriz de componentes o factores, en la que se muestra la relación de cada variable con cada componente. Esta matriz es muy importante para interpretar las componentes seleccionadas.

Tabla 3.8. Matriz de componentes

	Componente		
	1	2	3
Balance fiscal	,580	,480	-,580
Balanza externa	,915	,137	,008
Deuda externa	,501	,654	,534
Desempleo	-,714	-,169	,474
Transparencia	,935	-,206	,056
Efectividad del gobierno	,903	-,208	-,103
Seguridad jurídica	,899	-,241	,017
Logaritmo neperiano PIB per cápita	,874	,209	,398
Logaritmo neperiano inflación	-,650	,675	-,119

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 3 componentes extraídos

Según la matriz de componentes, se puede estudiar cómo las componentes vienen definidas a partir de las variables iniciales de la siguiente forma:

$$C_1 = 0,580 \cdot \text{Balance fiscal} + 0,915 \cdot \text{Balanza externa} + \dots - 0,650 \cdot \text{LogNep Inflación}$$

$$C_2 = 0,480 \cdot \text{Balance fiscal} + 0,137 \cdot \text{Balanza externa} + \dots + 0,675 \cdot \text{LogNep Inflación}$$

$$C_3 = - 0,580 \cdot \text{Balance fiscal} + 0,008 \cdot \text{Balanza externa} + \dots - 0,119 \cdot \text{LogNep Inflación}$$

Para interpretar mejor las componentes, realizaremos una rotación Varimax, que minimiza el número de variables que tienen cargas factoriales grandes en un factor (ya que esto es importante de cara a seleccionar las variables que configurarían cada componente). Al igual que se comentó antes, cada variable inicial viene definida en función de las componentes rotadas.

Tabla 3.9 Matriz de componentes rotados

	Componente		
	1	2	3
Balance fiscal	,055	,932	,177
Balanza externa	,598	,506	,492
Deuda externa	,013	,131	,973
Desempleo	-,370	-,784	-,111
Transparencia	,842	,330	,318
Efectividad del gobierno	,801	,434	,200
Seguridad jurídica	,833	,327	,255
Logaritmo neperiano PIB per cápita	,566	,224	,772
Logaritmo neperiano inflación	-,940	,062	,057

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Para ver qué variables se agrupan en cada componente, observamos en la tabla anterior las variables cuyas cargas sean altas en unas componentes y bajas en los otros. De este modo, podemos decir que el valor de la componente 1 recoge el efecto de las variables balanza externa, transparencia, efectividad del gobierno, seguridad jurídica y el logaritmo neperiano de la inflación.

El valor de la componente 2 recoge el efecto de las variables balance fiscal y media desempleo.

El valor de la componente 3 recoge el efecto de las variables deuda externa y logaritmo neperiano del PIB per cápita.

Una vez realizado el análisis factorial procederemos a realizar la regresión lineal múltiple. Así, en lugar de trabajar con el número inicial de variables éstas quedan reducidas a las tres componentes. Los resultados que nos proporciona el programa informático SPSS aparecen a continuación.

Tabla 3.10. RegresiónVariables introducidas/eliminadas^a

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	REGR factor score 3 for analysis 1, REGR factor score 2 for analysis 1, REGR factor score 1 for analysis 1 ^b	.	Introducir

a. Variable dependiente: VALORACIÓN CANTOR Y PACKER

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Tabla 3.11. Resumen del modelo^b

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	,838 ^a	,702	,634	3,136	2,413

a. Variables predictoras: (Constante), REGR factor score 3 for analysis 1, REGR factor score 2 for analysis 1, REGR factor score 1 for analysis 1

b. Variable dependiente: VALORACIÓN CANTOR Y PACKER

En la tabla anterior podemos observar una R cuadrado corregida de 0,634 y aunque su valor es inferior a 0,75, podríamos decir que el modelo planteado es aceptable. Con el test de Durbin y Watson evaluamos si hay autocorrelación en la regresión lineal múltiple. Con el estadístico obtenido llegamos a la conclusión de que no hay autocorrelación y, por tanto, que los resultados que parecen ser significativos definitivamente lo son.

Tabla 3.12. ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	301,644	3	100,548	10,221	,001 ^b
	Residual	127,885	13	9,837		
	Total	429,529	16			

a. Variable dependiente: VALORACIÓN CANTOR Y PACKER

b. Variables predictoras: (Constante), REGR factor score 3 for analysis 1, REGR factor score 2 for analysis 1, REGR factor score 1 for analysis 1

Esta tabla ANOVA nos ofrece el estadístico F con su nivel de significación. Como el nivel de significación es menor que 0,05 no existen diferencias significativas en la varianza y, por tanto, hay homocedasticidad.

En la siguiente tabla podemos ver cómo se ha resuelto el problema de multicolinealidad ya que el número de condición es igual a 1, lo que implica que no hay multicolinealidad.

Tabla 3.13. Diagnósticos de colinealidad^a

Modelo	Dimensión	Autovalores	Índice de condición	Proporciones de la varianza			
				(Constante)	REGR factor score 1 for analysis 1	REGR factor score 2 for analysis 1	REGR factor score 3 for analysis 1
1	1	1,000	1,000	,51	,09	,00	,41
	2	1,000	1,000	,01	,86	,02	,11
	3	1,000	1,000	,00	,02	,98	,00
	4	1,000	1,000	,48	,03	,00	,49

a. Variable dependiente: VALORACIÓN CANTOR Y PACKER

Tabla 3.14 Estadísticos sobre los residuos^a

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	N
Valor pronosticado	1,34	17,49	10,71	4,342	17
Residual	-8,688	4,419	,000	2,827	17
Valor pronosticado típ.	-2,157	1,563	,000	1,000	17
Residuo típ.	-2,770	1,409	,000	,901	17

a. Variable dependiente: VALORACIÓN CANTOR Y PACKER

La tercera fila de la tabla anterior nos informa de que los errores tienen una media de 0 y una desviación típica de 1, así que la hipótesis sí la cumplen. Debemos comprobar que se sigue una distribución normal y para ello utilizamos la prueba de Kolmogorov-Smirnov que se puede aplicar a cualquier tamaño muestral (Delgado, 2004).

Tabla 3.15. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Unstandardized Residual
N		17
Parámetros normales^{a,b}	Media	0E-7
	Desviación típica	2,82715941
Diferencias más extremas	Absoluta	,232
	Positiva	,157
	Negativa	-,232
Z de Kolmogorov-Smirnov		,957
Sig. asintót. (bilateral)		,319

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Como el valor de p es mayor a 0,05 podemos decir que la distribución de contraste es la normal.

CAPÍTULO 4

CONCLUSIONES

En primer lugar, podemos comprobar que han pasado unos cinco años desde que empezó la crisis y que durante este tiempo se han tomado decisiones muy diferentes por parte de las principales economías afectadas.

Por un lado, con el presente trabajo hemos comprobado que Estados Unidos ha realizado políticas monetarias expansivas, aumentando su margen de deuda. Ésta es una solución para solventar el problema a corto plazo, pero en un futuro tendrán que devolver los intereses de estos préstamos que serán mayores por el aumento de este margen. Si la marcha de la economía de Estados Unidos en el futuro es positiva, ello le permitirá hacer frente a esos pagos sin dificultad. Pero con los problemas económicos actuales es difícil pronosticar si habrá sido una medida adecuada.

Por otro lado, hemos analizado las medidas tomadas en Europa. Las ayudas a los bancos privados realizados por algunos países de la Unión Europea han supuesto un bálsamo para el sistema financiero pero perjudica a los países empeorando sus calificaciones y, por tanto, haciendo que su financiación sea más cara. Este empeoramiento de la economía también hace que los presupuestos de los países tengan dificultades para controlar el déficit y que tengan que aplicar duras medidas de recortes y de control del gasto, con aumentos de IVA que merman el consumo, o recortes en educación que también disminuyen la capacidad de que los países en un futuro mejoren su competitividad y establezcan un tejido económico sólido. España es un claro ejemplo de estos problemas. El principal problema español es que ha perdido el motor económico y hasta que no se resuelva el problema del paro y de la competitividad en los mercados difícilmente podrá salir de la espiral de deuda pública en la que se encuentra.

Es claro que la Unión Europea debe seguir realizando esfuerzos para intentar solucionar estos problemas a través de nuevas decisiones e intentando consolidar la integración entre los países europeos como por ejemplo, con la unión bancaria. El tema de la integración de Europa vemos que es un tema complicado, ya que existen claras diferencias entre las estructuras de los países y es muy difícil realizar tanto leyes como fiscalidades homogéneas. Aún así se deben seguir mejorando los organismos reguladores y supervisores tal y como lo está realizando la Unión.

Con respecto al modelo econométrico hemos comprobado que las variables económicas escogidas explican de una manera aceptable las calificaciones de los rating. Como mencionamos anteriormente, las agencias de calificación no publican los modelos por los cuales calculan los rating de los países, y con el estudio realizado en este trabajo hemos pretendido aportar claridad en la materia. Ampliando la muestra del número de países, lo que permitiría tener en cuenta un mayor número de variables, podríamos mejorar el modelo propuesto.

Esto no se ha realizado por falta de información cuantitativa y por escapar al objetivo planteado en el presente trabajo.

5. GLOSARIO Y EXPLICACIONES DE TÉRMINOS

Capítulo 1

1- Titulización ----- 5

La titulización es una técnica financiera cuyo objetivo es empaquetar créditos ya concedidos para que se revendan en los mercados, sustrayendo este activo del balance de la entidad, en este caso el activo perteneciente a las hipotecas concedidas por los bancos.

2- Títulos negociables ----- 5

Son aquellos títulos que se pueden vender o comprar en un mercado organizado.

3- Agencias de calificación ----- 6

Las agencias de calificación son entidades que evalúan y califican a la solvencia de cualquier país o empresa que pone títulos en el mercado. Las agencias de calificación más conocidas en el mundo son Moody's, Standard & Poor's. Los estándares utilizados para establecer la solvencia y estabilidad por Standard & Poor's son:

Calidad	S&P Largo Plazo	S&P Corto Plazo
Principal	AAA	
Alto grado	AA+	A-1+
	AA	
	AA-	
Grado medio superior	A+	A-1-
	A	
	A-	A-2-
Grado medio inferior	BBB+	A-3-
	BBB	
	BBB-	
Grado de no inversión especulativo	BB+	B
	BB	
	BB-	
Altamente especulativa	B+	C
	B	
	B-	
Riesgo sustancial Extremadamente especulativa	CCC+	C
	CCC	
	CCC-	
A falta de pocas perspectivas de recuperación	CC	C
	C	
Impago	D	

4- CDO ----- 6

Un CDO (Collateralized Debt Obligation) es un instrumento financiero. Para entenderlo mejor deberíamos pensar en este instrumento como en una empresa. El CDO estaría formado por un activo (préstamos que debemos cobrar), que serían los activos de garantía llamados Pool y un pasivo formado por obligaciones frente a terceros, que se han utilizado como financiación para comprar los activos pool.

Este pasivo del CDO está troceado en diferentes tramos y cada tramo tiene un rating o calificación de solvencia diferente. Estos tramos reciben una denominación según el tramo:

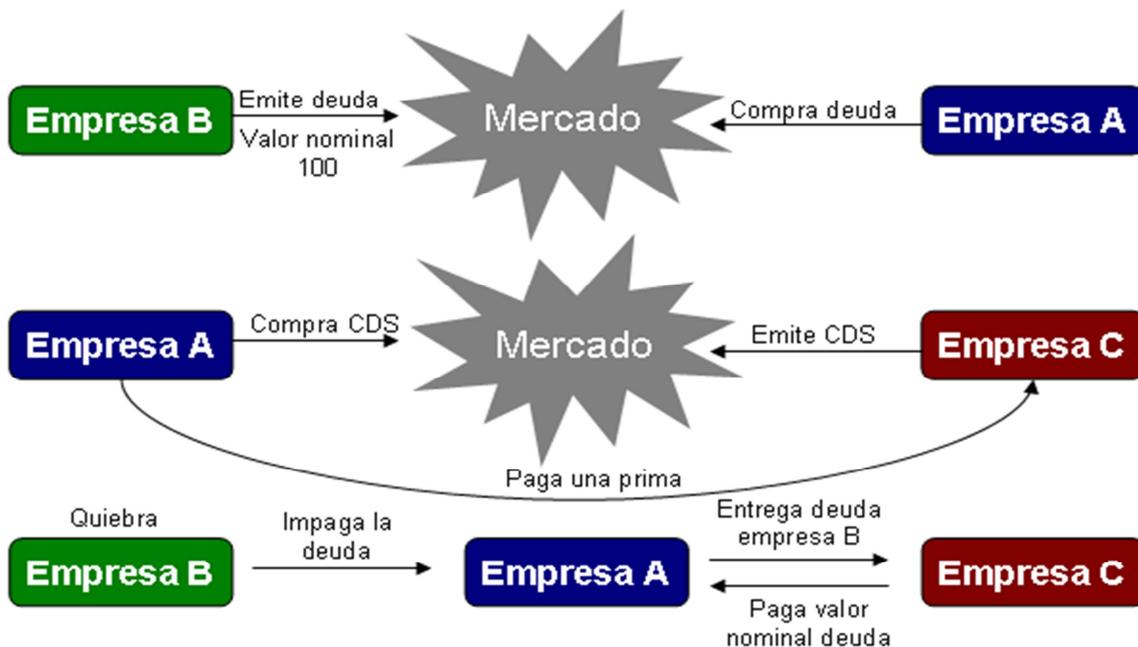
- Entre AAA y A: Senior.
- Entre B y BBB: Mezzaine.
- Resto: Equity o capital.

Estas denominaciones a su vez nos informan del rendimiento de cada tramo. A mayor riesgo, mayor interés.

5- CDS ----- 7

El CDS (Credit Default Swap) es un seguro contra el riesgo de crédito, el tenedor puede asegurarse ante el riesgo de que el prestatario no pague. El funcionamiento sería de la siguiente manera:

El comprador se protege ante el riesgo de impago y el vendedor recibe una cuota periódica. Así el riesgo de que el prestamista no pague pasa al vendedor; por lo tanto, si se produce la quiebra o impago por parte de la empresa emisora, el comprador es compensado por la pérdida obtenida.



Fuente: <http://www.elescaner.com/2011/07/07/los-cds-tu-quiebras-alguien-gana/> (07/07/2011)

6- *Leasing* ----- 10

“Son operaciones de arrendamiento financiero (*leasing*) aquellos contratos que tengan por objeto exclusivo la cesión del uso de bienes muebles o inmuebles, adquiridos para dicha finalidad según las especificaciones del futuro usuario, a cambio de una contraprestación consistente en el abono periódico de cuotas.”

Fuente:https://ael.es/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=27 (2013)

7- *Factoring* ----- 10

El factoring es un producto financiero dirigido a aquellas empresas que venden a crédito a sus compradores. El servicio de factoring se materializa cuando la empresa vendedora cede sus créditos comerciales a una entidad financiera para que sean administradas y financiadas sus ventas, tanto en el mercado nacional como en el extranjero, quedando amparado bajo la firma de un contrato de cesión de créditos como cauce jurídico para su desarrollo.

8- *Tipo de interés real* ----- 13

Tipo de interés una vez descontado el efecto de la inflación. Se calcularía descontando a la tasa de interés nominal el efecto de la inflación.

9- *Tipo de interés variable*----- 13

Es un tipo de interés que está relacionado con un tipo de referencia (IPC, interbancario...). Por tanto, este tipo, sube o baja dependiendo de las fluctuaciones de dicho tipo.

Capítulo 2

10- *Mercado abierto* ----- 19

“Sistema de operaciones que consiste en compras y ventas de valores por parte del Banco emisor o central para aumentar o disminuir el dinero en circulación y según convenga a la situación del mercado de valores evitando así los movimientos fuertes en los cambios, no es ahora un sistema habitual y se da sólo en las grandes crisis bursátiles.”

<http://www.definicion-de.es/mercado-abierto/> (2013)

11- *Límite de reserva de capital*----- 19

Indica la cantidad de capital que las entidades financieras deben colocar como 'colchón' frente a futuras pérdidas derivadas de posibles crisis. En él se incluyen capital y reservas, es decir, las acciones emitidas por una entidad más las reservas acumuladas por la retención de beneficios.

12- *Tipos de interés oficiales del BCE*----- 23

En este momento, los tipos de interés oficiales son los siguientes:

- El tipo central, que es el mínimo de puja de las operaciones principales de financiación.
- El tipo de interés de la facilidad marginal de crédito.

- El tipo de interés de la facilidad del depósito.

Estos dos últimos tipos se incluyen dentro de las denominadas facilidades permanentes, suelen fijarse 100 puntos básicos por encima y por debajo, respectivamente, del tipo oficial central.

Los tipos de interés oficiales de los bancos centrales son muy importantes para la economía y, por tanto, para el ciudadano. Por ejemplo, influyen en el interés de los préstamos a tipo variable, ya que estos préstamos se asocian al índice Euribor y este índice depende en gran medida del tipo de interés del BCE. Su influencia va más allá pues también influye poderosamente en los tipos generales a largo plazo, en el precio de las acciones y activos fijos y en general sobre la actividad económica en su conjunto.

6. DATOS PARA REALIZACIÓN DEL MODELO

	PIB per cápita	Inflación	Blance fiscal media	Balanza externa	Deuda externa
Austria	42408,575	2,035272727	-2,387636364	2,596363636	5,08929
Bélgica	37883,057	2,218090909	-1,952454545	1,280181818	3,24857
Chipre	27085,983	2,619636364	-3,433909091	-7,404818182	0,05442
Estonia	21713,223	4,142090909	0,908454545	-6,933090909	1,48868
Finlandia	36395,008	1,891272727	1,552000000	3,075727273	7,31955
Francia	35547,962	1,780181818	-4,263181818	-0,777181818	9.552,31474
Alemania	39028,385	1,719363636	-2,219181818	5,360727273	3,63542
Grecia	24505,039	3,146363636	-8,049000000	-9,224636364	20,71378
Irlanda	41920,727	1,973727273	-6,134545455	-1,343545455	19.915,32599
Italia	30136,383	2,387818182	-3,539818182	-1,559363636	5.044,77043
Luxemburgo	79785,042	2,793272727	0,532818182	8,762818182	111.654,52653
Malta	27022,358	2,489000000	-4,064090909	-4,179818182	13,42228
Holanda	42193,688	1,966454545	-2,318272727	6,772181818	4.825,51799
Portugal	23385,171	2,409909091	-5,241090909	-8,798636364	9,25870
Slovakia	24249,107	3,791000000	-3,954000000	-5,086181818	0,92917
Slovenia	28195,237	3,450545455	-2,324727273	-1,499000000	2,06928
España	30557,473	2,814181818	-3,688909091	-5,641636364	6,46048

	Desempleo	Transparencia	Efectividad del gobierno	Seguridad juridica
Austria	4,514285714	1,382506517	1,8332193	1,861677522
Bélgica	7,8	1,398986591	1,714977362	1,324624157
Chipre	12,64285714	1,050394602	1,347642466	1,046223438
Estonia	9,928571429	1,068633625	1,059551	1,019549287
Finlandia	7,857142857	1,573635894	2,163911441	1,945267432
Francia	10,38571429	1,268203322	1,576941388	1,416412768
Alemania	5,428571429	1,374308893	1,572208835	1,653643656
Grecia	25,62857143	0,97237516	0,664497202	0,743038469
Irlanda	14,57142857	1,384653662	1,529225456	1,672355614
Italia	10,91428571	1,034442685	0,539558411	0,454755891
Luxemburgo	5,2	1,517472954	1,765198761	1,808133059
Malta	6,457142857	1,209074925	1,065386314	1,479367272
Holanda	5,428571429	1,557806935	1,856647539	1,762203664
Portugal	16,48571429	1,269337848	1,040171974	1,110756848
Slovakia	14,2	0,924229002	0,824098123	0,488105189
Slovenia	9,328571429	1,053058056	1,015018621	0,957851039
España	25,7	1,168642212	1,226958226	1,151254836

	RATINGS STANDARD AND POOR'S DIC(2012)	VALORACIÓN CANTOR Y PACKER
Austria	AA+	15
Bélgica	AA	14
Chipre	CCC+	1
Estonia	AA-	13
Finlandia	AAA	16
Francia	AA+	15
Alemania	AAA	16
Grecia	B-	1
Irlanda	BBB+	9
Italia	BBB+	9
Luxemburgo	AAA	16
Malta	BBB+	9
Holanda	AAA	16
Portugal	BB	5
Slovakia	A	11
Slovenia	A-	10
España	BBB-	7

7. BIBLIOGRAFÍA

7.1. Libros e informes.

- Crespo, C. & Esteinberg, F. (2009). Crisis económica y financiera: el papel de la Unión Europea. España. Eurobask, 157-185.
- Juan, J. (2011). Nada es gratis: Cómo evitar la década perdida tras la década prodigiosa. Imago Mundi, 23-95.
- Lasarte, J., Durbán, S., Faces, F., Adame, F. & Ramos, J. (2010). Medidas de política financiera y fiscal contra la crisis. Editorial Comares, 5-39.
- Defensor del pueblo (2012). Crisis económica y deudores hipotecarios: Actuaciones y propuestas del defensor del pueblo, 15-35.
- Martín, M. (2012). El riesgo soberano: Análisis de su comportamiento. Universidad de Sevilla, 117-147.
- Sirvent, G. (2011). La crisis de la deuda en Europa. Situación actual y necesidad de emitir eurobonos. Documento Opinión. Instituto Español de Estudios Estratégicos, 65/2011, 1-15.

7.2. Artículos en revistas e informes.

- Nadal, A. (2008). *La crisis financiera de Estados Unidos*. Boletín Económico de ICE, 2953, 19-29.
- Borraz, F., Fried, A. & Gianelli, D. (2011). *Análisis de las calificaciones de riesgo soberano: El caso uruguayo*. Documentos de Trabajo del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, 2111, 1-31.

7.3. Artículos de prensa digital.

- <http://www.20minutos.es/noticia/1225461/0/crisis/europa/cronologia/>, (20/12/2012)
- <http://blogs.gestion.pe/economiaparatodos/2012/06/crisis-europea-una-vision-gene.html>, (10-1-2013)
- http://www.academia.edu/1444261/La_crisis_de_Europa, (20-1-2013)

- <http://www.abc.es/20120915/economia/abci-lehman-brothers-cuatro-queiebra-201209142156.html> (10-2-2013)
- <http://www.rtve.es/noticias/20130108/cronologia-crisis-irlanda/371718.shtml> (20-2-2013)
- <http://www.rtve.es/noticias/20130204/cronologia-crisis-grecia/329528.shtml> (20-2-2013)
- <http://www.rtve.es/noticias/20120605/crisis-espana-cronologia-desde-2008/533400.shtml> (21-2-2013)
- <http://www.lavanguardia.com/economia/20130205/54365109476/ee-uu-demanda-s-p-manipular-activos-3-687-millones-perdidas.html> (25-2-2013)
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tps00180> (29/03/2013)
- <http://www.ecb.int/ecb/html/crisis.es.html> (26-02-2013)
- <http://www.elmundo.es/elmundo/2011/06/22/economia/1308745713.html> (5-3-2013)
- <http://www.iprofesional.com/notas/43857-La-crisis-hipotecaria-lleva-a-New-Century-a-la-bancarota> (5-3-2013)
- <http://www.libertaddigital.com/economia/el-mercado-avanza-la-queiebra-inminente-de-irlanda-sus-bonos-rozan-el-9-1276406746/> (5-3-2013)
- <http://www.elmundo.es/elmundo/2009/graficos/sep/s2/lehman.html> (5-3-2013)
- http://economy.blogs.ie.edu/archives/2009/01/post_39.php (28/3/2013)
- http://www.dpc.senate.gov/dpcdoc.cfm?doc_name=lb-110-2-123 (28/3/2013)
- <http://financialeeknews.wordpress.com/2011/05/27/la-cadena-bancaria-los-cdo-y-los-cds-the-chain-banking/> (28/3/2013)
- http://www.oecd-ilibrary.org/economics/government-debt_gov-debt-table-en (27/11/2012)
- <http://www.ecb.int/press/pr/date/2013/html/pr130502.es.html> (02/05/2013)
- http://ec.europa.eu/economy_finance/articles/eu_economic_situation/2010-05-03-statement-commissioner-rehn-imf-on-greece_en.htm (10/04/2013)
- <http://www.ecb.int/pub/fsr/html/summary201106.en.html> (10/4/2013)
- http://www.cincodias.com/articulo/economia/aprobado-segundo-rescate-griego/20120221cdscdseco_1/ (10/4/2013)
- http://www.bcu.gub.uy/Comunicaciones/Jornadas%20de%20Economia/t_fried_alejandro_2011.pdf (agosto 2011)
- http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/128520.pdf (08/5/2012)
- <http://www.cnnexpansion.com/economia/2012/01/30/la-ue-acuerda-pacto-fiscal> (30/1/2012)
- <http://www.ecb.int/press/pr/date/2012/html/pr120705.es.html> (5/7/2012)

- <http://www.idealista.com/news/archivo/2012/07/05/0482093-el-bce-reduce-los-tipos-de-interes-al-nivel-mas-bajo-de-la-era-euro> (5/7/2012)
- http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-953_en.htm (19/9/2012)
- http://economia.elpais.com/economia/2012/12/13/actualidad/1355371993_297960.html (13/12/2012)
- <http://www.elmundo.es/mundodinero/2010/11/22/economia/1290390287.html> (22/11/2010)
- <http://www.abc.es/economia/20130325/abci-condiciones-rescate-chipre-201303250324.html> (25/3/2013)
- <http://www.datosmacro.com/bono/grecia?dr=2010-07> (20/03/2013)
- http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/120622_SistemaFinanciero_tcm346-335295.pdf?ts=1552013 (junio 2012)
- <http://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasionales/12/Fich/do1201.pdf> (2012)
- http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ecofin/131309.pdf (27/6/2012)
- <http://www.lamoncloa.gob.es/NR/rdonlyres/108298A8-2705-464B-A9A6B110B633EADA/0/LASREFORMASDELGOBIERNODEESPA%C3%91AESPA%C3%91OLcongr%C3%A1ficos.pdf> (27/6/2012)
- <http://www.elmundo.es/elmundo/2013/02/22/economia/1361544112.html> (22/2/2012)
- <http://www.standardandpoors.com/ratings/sovereigns/ratingslist/en/us/?subSectorCode=&start=100&range=50> (2013)
- <http://www.datosmacro.com/ratings> (2013)
- <http://www.standardandpoors.com/home/en/us> (2013)
- http://pendientedemigracion.ucm.es/info/socivmyt/paginas/D_departamento/materiales/analisis_datosyMultivariable/20factor_SPSS.pdf

7.4. Asistencia a conferencias.

- Jornadas Los desafíos de la Unión Europea: “España y Europa ante la crisis”, celebradas el 18 de enero de 2013 en el Parlamento de Andalucía.
- Jornadas Los desafíos de la Unión Europea (Parlamento de Andalucía): “Respuestas de la Unión Europea ante la crisis”, celebradas el 15 de marzo de 2013 en el Parlamento de Andalucía.