



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

EL RIESGO Y LAS TOO BIG TO FAIL: LECCIONES A PARTIR DE LA CRISIS FINANCIERA DE 2008

Autor: Carmen Cuadrado Sanz Diez de Ulzurrun

Director: Susana Gago Rodríguez

MADRID | Junio, 2023

RESUMEN

La crisis financiera de 2008 fue uno de los eventos más significativos de los últimos siglos. Puso de manifiesto los grandes problemas que existían en el sistema financiero, y la necesidad de una regulación eficiente. En particular, uno de los motivos que desencadenó la crisis, fue la idea generalizada de que, ante un posible colapso, las entidades que entrañaban un riesgo sistémico (TBTF) serían rescatadas. Este fenómeno es lo que se conoce como riesgo moral. El presente trabajo pretende analizar de manera profunda los distintos factores que desembocaron en la crisis, así como los distintos motivos por los que todos los agentes implicados en el estallido de aquella asumieron niveles excesivos de riesgo. Asimismo, pretende hacer un breve estudio de cuál fue la respuesta a nivel internacional principalmente en materia de regulación del riesgo sistémico y del sector financiero.

PALABRAS CLAVE

Riesgo moral; teoría de la agencia; derivados financieros; titulización; Too big to Fail; crisis financiera 2008; riesgo sistémico; hipotecas *subprime*.

ABSTRACT

The 2008 financial crisis was one of the most significant events of the last centuries. It brought to light the major problems that existed in the financial system and the need for efficient regulation. In particular, one of the reasons that triggered the crisis was the widespread idea that, in the event of a possible collapse, entities that entailed systemic risk (TBTF) would be bailed out. This phenomenon is known as moral hazard. This paper aims to analyze in depth the different factors that led to the crisis, as well as the different reasons why all the agents involved in the outbreak of the crisis assumed excessive levels of risk. It also aims to make a brief study of the international response, mainly in terms of regulation of systemic risk and the financial sector.

KEY WORDS

Moral hazard; agency theory; financial derivatives; securitization; Too big to fail; 2008 financial crisis; systemic risk; subprime mortgages.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: LA CRISIS FINANCIERA DE 2008	7
1. EVOLUCIÓN MACROECONÓMICA EN LOS AÑOS PREVIOS AL ESTALLIDO DE LA CRISIS	7
1.1. La expansión del mercado inmobiliario	7
1.2. La desregulación del sector financiero	9
2. LAS ENTIDADES TOO BIG TO FAIL	10
2.1. Concepto de <i>Too Big To Fail</i> en relación con la crisis financiera de 2008	10
2.1.1. <i>El pánico bancario y las TBTF</i>	12
2.2. El riesgo sistémico y las TBTF.....	14
3. EL MERCADO DE LOS PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS	15
3.1. Los préstamos hipotecarios: concepto	15
3.2. La clasificación de los préstamos hipotecarios y las hipotecas <i>subprime</i> ..	16
4. LA TITULIZACIÓN	17
4.1. ¿Qué es la titulización?.....	17
4.2. ¿Por qué se tituliza?.....	17
4.3. ¿Qué activos pueden titulizarse?	19
4.4. Proceso de titulización.....	20
4.5. Cuestiones problemáticas en relación con la titulización y su contribución en la toma de riesgos	22
4.6. La titulización de los préstamos hipotecarios: CMOs y CDOs	24
4.6.1. <i>¿Qué es un CMO?</i>	25
4.6.2. <i>¿Qué es un CDO?</i>	25
5. EL MERCADO DE LOS DERIVADOS: CREDIT DEFAULT SWAPS O PERMUTAS DE INCUMPLIMIENTO CREDITICIO	26
5.1. CDS: concepto	26
5.1.1. <i>Los derivados</i>	26
5.1.2. <i>Las permutas y los CDS</i>	27
5.2. Los CDS y la crisis financiera	28
CAPÍTULO II: EL RIESGO Y EL SECTOR FINANCIERO	30
1. LA ACTIVIDAD FINANCIERA Y LA TOMA DE RIESGOS	30
1.1. El exceso de riesgo como causa de la crisis: motivos y posibles explicaciones	30
2. EL RIESGO MORAL, EL PROBLEMA DE LA AGENCIA Y LA INFORMACIÓN ASIMÉTRICA EN LA CRISIS FINANCIERA DE 2008.....	31
2.1. Marco teórico.....	31
2.1.1. <i>El riesgo moral</i>	31
2.1.2. <i>El problema de la agencia</i>	33
3. LA INFLUENCIA DEL RIESGO MORAL EN EL ESTALLIDO DE LA CRISIS FINANCIERA DE 2008	35
3.1. Los empleados de las TBTF y el riesgo moral	35
3.2. La inmoralidad del riesgo moral.....	36
CAPÍTULO III: EL ESTADO COMO ASEGURADOR DEL SECTOR BANCARIO	38

1.	RIESGO MORAL Y EL ESTADO COMO ASEGURADOR DE LAS TBTF	38
1.1.	Accionistas, depositarios y el riesgo moral	39
1.2.	El Estado como promotor de la crisis	42
2.	¿TIENEN LOS ESTADOS LA RESPONSABILIDAD DE RESCATAR A LAS TBTF?	43
2.1.	Cuestiones problemáticas en torno al papel del Estado y la creación de riesgo moral	43
2.2.	Argumentos en contra del Estado garante del sector financiero: el riesgo moral y la relación de seguro	43
2.3.	Argumentos a favor del Estado garante del sector financiero	44
2.3.1.	<i>Cómo la falta de intervención a tiempo provoca la necesidad de una mayor intervención posterior: el caso de Lehman Brothers.</i>	44
2.3.2.	<i>La responsabilidad moral del Estado con la sociedad.</i>	45
CAPÍTULO IV: LECCIONES DE LA CRISIS DE 2008 EN EL CONTEXTO ACTUAL		47
1.	LA NECESIDAD DE REGULAR EL SECTOR FINANCIERO Y BANCARIO TRAS LA CRISIS DE 2008	47
1.1.	Protección de los inversores y clientes del sector bancario	47
1.2.	Reformas en la regulación y supervisión financiera internacional	48
1.3.	Prevención de la creación de riesgo moral: control de las políticas de incentivos	49
2.	EL MANEJO DEL RIESGO SISTÉMICO	49
2.1.	Medidas introducidas para controlar el riesgo sistémico	49
2.2.	Manejo del riesgo sistémico en la actualidad: hincapié en España	50
2.3.	Reflexiones finales	51
CONCLUSIONES		52

INTRODUCCIÓN

La crisis financiera de 2008 fue uno de los eventos más impactantes de los últimos siglos. Su desencadenamiento dejó al descubierto la fragilidad del sistema financiero global. Tanto es así, que las consecuencias de aquellos eventos siguen todavía presentes en la sociedad hoy en día. En el presente trabajo se pretende principalmente analizar en profundidad los elementos clave que desencadenaron la crisis financiera de 2008.

El primer objetivo es analizar el concepto y el papel de las entidades “Too Big To Fail” (TBTF). Asimismo, analizar cómo estas entidades suponían un riesgo sistémico para la economía en su conjunto. En segundo lugar, estudiar los distintos productos financieros que se crearon como resultado de la innovación financiera. Aquellos son principalmente las obligaciones de deuda garantizada y las permutas de incumplimiento crediticio. Por otro lado, explicar el papel que estos productos tuvieron en relación con el estallido de la crisis.

En tercer lugar, abordar la cuestión relativa a la excesiva toma de riesgos por parte de los empleados de las TBTF, y su relación con el riesgo moral. Para ello, se busca explicar el concepto de riesgo moral y cómo afectó a dichos empleados.

En cuarto lugar, explorar el papel del Estado como asegurador ante los posibles colapsos del sector financiero y las implicaciones éticas que conlleva. Finalmente se pretende analizar cómo la regulación y la supervisión del sector financiero han evolucionado en los años posteriores a la crisis.

La metodología utilizada para este trabajo ha consistido principalmente en la revisión bibliográfica de académicos que han estudiado la crisis financiera de 2008, así como informes de instituciones tales como el Banco de España.

Este trabajo resulta especialmente relevante por varios motivos. En primer lugar, porque las consecuencias de la crisis financiera siguen teniendo efecto hoy en día, y han influenciado muy intensamente la regulación en materia bancaria y financiera que existe a día de hoy. En segundo lugar, porque a pesar de que se han hecho numerosos estudios acerca de la crisis financiera, ninguno de ellos suele centrarse exclusivamente en los motivos por los cuales tanto los empleados de la banca como las propias TBTF

emprendieron acciones excesivamente arriesgadas. Asimismo, pocos estudios abordan esta materia en profundidad desde un punto de vista ético.

La estructura del trabajo se divide en cuatro capítulos. El Capítulo I estudia el entorno macroeconómico en los años previos a la crisis, así como el papel de las TBTF y los diversos productos financieros que rodearon el estallido de la crisis. Asimismo, se analiza como tuvo lugar un uso abusivo de las hipotecas *subprime*. En el Capítulo II se explora la toma de riesgos en el sector financiero y su relación con el riesgo moral. Se explica por qué, los empleados de la banca actuaban con riesgo moral, al no asumir las consecuencias negativas de sus actos, lo que llevó a una excesiva toma de riesgos que finalmente desencadenó la crisis financiera.²

En el Capítulo III se estudia el papel del Estado como asegurador del sector financiero. Asimismo, se analiza cómo, a pesar del riesgo moral que su intervención pueda crear, los Estados tienen una responsabilidad ética con la sociedad. Finalmente, el Capítulo IV estudia los cambios regulatorios en materia financiera a la luz de la crisis financiera, con hincapié en la gestión del riesgo sistémico.

CAPÍTULO I: LA CRISIS FINANCIERA DE 2008

1. EVOLUCIÓN MACROECONÓMICA EN LOS AÑOS PREVIOS AL ESTALLIDO DE LA CRISIS

1.1. La expansión del mercado inmobiliario

Durante la crisis económica, la economía de Estados Unidos experimentó un crecimiento significativo en el sector inmobiliario, tanto en la construcción de bienes raíces como en la concesión de préstamos hipotecarios. Esta situación se debió a varias razones subyacentes.

En primer lugar, durante el gobierno de George W. Bush (2001-2009) (*Biography of President George W. Bush*, 2007) se implementó en Estados Unidos la política conocida como “*Homeownership Policy*”, con el objetivo de hacer accesible la vivienda para los ciudadanos estadounidenses. Tal y como lo describió Bush (*Homeownership Policy Book - Background*, 2003) la propiedad de una vivienda era fundamental para lograr una movilidad ascendente de las personas de bajos y medios ingresos, brindando estabilidad a las familias y comunidades, así como seguridad financiera y orgullo para aquellos que trabajaron arduamente para proveer a sus familias.

Estas políticas estaban dirigidas a conseguir que las clases bajas y medias pudieran tener acceso a una vivienda (Richardson, 2015), reconocida su importancia para la estabilidad económica familiar. Para lograr dicho objetivo, se llevaron a cabo una serie de medidas, entre las que cabe destacar (*Homeownership Policy Book - Background*, 2003):

- (i) Medidas financieras innovadoras diseñadas para expandir las oportunidades de adquisición de viviendas
- (ii) Movilizar el sector hipotecario de tal manera que promoviera la concesión de hipotecas a personas con bajos ingresos
- (iii) Modernizar y simplificar el proceso de compraventa de una vivienda, permitiendo así la reducción de costes para los consumidores, así como ampliar su educación en materia financiera.

Con el fin de promover la adquisición de viviendas en todos los niveles de ingresos, se estableció una alianza estratégica entre el sector público y privado. Destacaba en esta alianza el objetivo de aumentar los métodos de financiación y la creación de hipotecas, trabajando en conjunto tanto el gobierno americano, como los bancos y las entidades patrocinadas por el sector público, Fannie Mae y Freddie Mac (Whalen, 2008).

Además, otro factor que impulsó la creciente concesión de créditos hipotecarios fue la disminución de los tipos de interés. Desde principios de la década de los 2000, la Reserva Federal Americana (“Fed”), comenzó a reducir consistentemente los tipos de interés en respuesta a eventos como la crisis de las dot-com y el ataque terrorista del 11 de septiembre (Stiglitz, 2010). Esta disminución en los tipos de interés hizo que pedir prestado dinero fuera más económico.

Como resultado de la *Homeownership Policy*, y a través de la titulización, (concepto que se explicará más adelante) los bancos no tenían que mantener en su balance todos los derechos de crédito derivados de los préstamos hipotecarios, ya que podían cederlos y convertirlos en títulos negociables para obtener liquidez directa y evitar el riesgo crediticio y de liquidez.

Como se explica más adelante, estos son el riesgo de que el deudor incumpla su obligación de pagar la deuda contraída con el acreedor (Connor et al., 2010), y el riesgo de que la entidad no pueda convertir sus activos en líquidos fácilmente para corresponder a sus obligaciones de pago (Ortuño, 2010). Esto incentivó a los bancos “originadores” de préstamos hipotecarios a conceder hipotecas en grandes cantidades para luego cederlas.

Así, como explica Morris (2009), dado que endeudarse era muy barato, y prestar dinero apenas entrañaba riesgo, las instituciones financieras comenzaron a prestar dinero de manera significativa. El negocio de la titulización de préstamos hipotecarios permitió a las instituciones bancarias un crecimiento nunca visto (Morris, 2009).

A partir de mediados de 2003, el mercado de los préstamos hipotecarios *subprime* en Estados Unidos ganó una importancia especial (Morris, 2009). Estas hipotecas se concedían a deudores con dificultades para demostrar ingresos estables, lo que aumentaba la probabilidad de impago y se asociaba con tasas de interés relativamente altas (Cuadro Saez et al., 2010). El mercado de las hipotecas *subprime* experimentó un crecimiento del

200% en los años previos a la crisis, pasando de representar el 2% al 14% del total de las hipotecas concedidas en 2007 (Cuadro Saez et al, 2010).

¿Por qué creció tanto el mercado de préstamos hipotecarios *subprime* en particular? El hecho de que endeudarse fuera barato, y el riesgo de conceder préstamos fuera tan bajo (debido a la titulización), hizo que las instituciones bancarias crecieran a base de originar préstamos y venderlos a terceros a través de la titulización. Por ello, en el momento en el que ya no quedaban prestatarios con un riesgo crediticio bajo, se incentivó como política de los bancos la concesión de las hipotecas *subprime* (Morris, 2009) (ya que, recordemos, la propia “*Homeownership Policy*” incentivaba que los consumidores con niveles de renta más bajos tuvieran acceso a métodos de financiación).

Finalmente, es importante señalar que, a través de la titulización, los bancos originadores de préstamos hipotecarios evitaban asumir la responsabilidad por un posible impago (es decir, el riesgo de crédito). Sin embargo, se explorarán las implicaciones de este fenómeno a lo largo de este estudio.

1.2. La desregulación del sector financiero

Morris (2009) explica que, durante los años comprendidos entre mediados de la década de los setenta y mediados de la década de los ochenta, la economía estadounidense atravesó una de las etapas más difíciles a nivel económico en su historia. Tanto los niveles de desempleo como la inflación estaban en sus puntos álgidos, combinados en lo que se conoce como estanflación. La estanflación es una “*combinación de alta inflación con una economía estancada. Si bien la inflación hace que los precios suban, la capacidad adquisitiva desciende*” (Santander, 2022). Esta estanflación fue causada, entre otros motivos, por la crisis del petróleo de los años setenta (Santander, 2022) y el declive en la industria estadounidense (Morris, 2009).

No obstante, las elecciones de 1980 supusieron un punto de inflexión con la llegada de Ronald Reagan a la presidencia de los Estados Unidos (Morris, 2009), lo que dio paso a una nueva era marcada por el neoliberalismo y la desregulación. En primer lugar, en 1982 el gobierno de Reagan eliminó la regulación que prohibía a los bancos de depósitos invertir dichos depósitos en operaciones de alto riesgo (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (“**BBVA**”), 2017).

En segundo lugar, durante la Administración Clinton, que se inició en 1992, se derogó la Ley Glass-Steagall, una de las leyes que aprobadas tras la Gran Depresión para establecer límites a las entidades bancarias en el ámbito corporativo. Esta derogación tuvo lugar en 1999, mediante la Ley Gramm-Leach-Bliley (Ferguson, 2010). A partir de entonces, se permitieron grandes operaciones de fusiones y adquisiciones en el sector bancario (Munevar, 2011), lo que provocó una concentración en un reducido número de empresas de gran tamaño (BBVA, 2017). Ejemplo de ello fue Citigroup, resultado de la fusión entre Travelers y CitiCorp (Ferguson, 2010).

Por otra parte, en el año 2000, se aprobó la Ley de Modernización de Futuros (*Commodity Futures Modernization Act* o “CFMA”), que eximía a la mayoría de los productos derivados de ser objeto de regulación (Jickling, 2002). Como consecuencia, el uso de la innovación financiera y derivados comenzó a ser explotado significativamente a partir dicho año (Ferguson, 2010).

Todas estas medidas dirigidas a la desregulación del sector financiero tendrían posteriormente importantes consecuencias y jugarían un papel esencial en el estallido de la crisis. A título de ejemplo, el hecho de que los derivados se encontraran fuera de regulación implicó que las compañías que negociaban con permutas de incumplimiento financiero no tuvieran que dotar provisión por ellas, lo que inevitablemente supuso su insolvencia (Jickling, 2002).

2. LAS ENTIDADES TOO BIG TO FAIL

2.1. Concepto de *Too Big To Fail* en relación con la crisis financiera de 2008

Uno de los elementos más distintivos de la crisis de 2008 fue el hecho de que determinadas instituciones financieras eran tan grandes y complejas que, al ver su situación financiera comprometida, la economía en su conjunto amenazó con colapsar. Estas instituciones han recibido el nombre de “*Too Big To Fail*” (“TBTF”). Barth y Wihlborg (2016) definen las TBTF como un banco que generaría un riesgo inaceptable para el sistema bancario e indirectamente también para la economía en general si este fuera incapaz de hacer frente a sus obligaciones y entrara en quiebra, debido, entre otras cosas, a las relaciones que mantienen con otros bancos, que pueden ser fuentes de contagio.

White (2014) por su parte, amplía esta definición de las TBTF más allá de los bancos. Centrándose en el mercado estadounidense, las instituciones que durante la crisis de 2008 fueron consideradas TBTF en Estados Unidos, fueron:

- (i) Banca Comercial: Citigroup
- (ii) Banca de Inversión: Goldman Sachs, Morgan Stanley, Merrill Lynch, Lehman Brothers y Bear Stearns
- (iii) Empresas patrocinadas por el gobierno americano: Fannie Mae y Freddie Mac
- (iv) Compañía aseguradora: American International Group (“AIG”).

Además, White (2014) establece una serie de características para identificar las TBTF que se exponen a continuación. En primer lugar, White (2014) hace referencia al tamaño relativamente grande de estas entidades financieras. En segundo lugar, destaca el hecho de que estas entidades se encuentran profundamente conectadas entre sí, ya que son muchas veces deudores y prestamistas entre ellas (White, 2014).

En tercer lugar, menciona que los activos de estas entidades suelen consistir en instrumentos financieros (White, 2014), los cuales se caracterizan por su falta de transparencia y de liquidez (ejemplo de ello los CDOs, así como los propios préstamos hipotecarios, que serán examinados en los siguientes apartados de este estudio). Ello implica que: (i) su valoración resulta muy complicada, y (ii) resulta muy difícil venderlos rápidamente a no ser que sea a través de una rebaja sustancial de su precio (falta de liquidez de los activos) (White, 2014).

Es decir, que estas entidades se caracterizan por contar con lo que se conoce como “riesgo de liquidez”. Aunque será explicado en el apartado 4.2 del presente capítulo, el riesgo de liquidez supone que entidad no pueda convertir sus activos en líquidos fácilmente para corresponder a sus obligaciones de pago, o por lo menos no pueda hacerlo sin perjudicar el precio de los activos (Ortuño, 2010).

En cuarto lugar, las TBTF se caracterizaban por estar infracapitalizadas, así como por su elevado nivel de deuda a corto plazo, debido a los bajos requisitos de capitalización existentes en aquel momento (White, 2014). Dicha infracapitalización implicaba que, si al vencer su deuda, no contaban con la liquidez necesaria para hacer frente a esta (lo cual

solía suceder puesto que sus activos eran poco líquidos), dichos bancos no contarían con el respaldo de un capital social fuerte que pudiera hacer frente a esas deudas.

Otra característica importante de estas compañías financieras es la composición de su balance. Por un lado, sus activos se caracterizaban por ser a largo plazo (préstamos y créditos concedidos a cliente a largo plazo), mientras que su pasivo solía ser a corto plazo (depósitos y préstamos interbancarios) (White, 2014). Por ello, corrían el riesgo de que, una vez vencidas sus obligaciones a corto plazo, no contaran con los recursos necesarios para atender a los pagos que debieran hacer.

2.1.1. El pánico bancario y las TBTF

El pánico bancario es un fenómeno que se produce cuando existe el temor de que una institución financiera no pueda cumplir con sus pagos (Diamond y Dybvig, 1983). En el pánico bancario, los acreedores se apresuran a retirar sus fondos o reclamar sus derechos de crédito, ya que perciben que el banco está cerca de la insolvencia (Diamond y Dybvig, 1983).

El motivo por el que acuden todos de manera tan brusca, es que una vez llegado a un procedimiento de insolvencia (lo que se conoce comúnmente como concurso de acreedores), resulta mucho más complicado cobrar la totalidad (sino alguna parte) de los derechos de crédito (White, 2014). Este pánico puede generar un efecto cascada y contagio en el sistema financiero, lo cual es especialmente peligroso cuando se trata de las TBTF, ya que su caída puede tener un impacto significativo en la estabilidad económica en su conjunto.

Es precisamente este efecto cascada otro de los motivos que caracteriza a las TBTF, y supone que su caída en los mercados sea especialmente peligrosa para la estabilidad de la economía en su conjunto (motivo por el cual, como se explica en el siguiente apartado, las TBTF son generadoras de riesgo sistémico). White (2014) explica los motivos por los cuales, ante el pánico financiero, este suele generar un efecto cascada.

En primer lugar, porque muchas instituciones financieras son a su vez acreedoras de otras instituciones financieras, por lo que los acreedores de esta segunda institución financiera pueden también ver en riesgo el cobro de sus derechos de crédito.

En segundo lugar, porque los acreedores de una institución financiera que cuenta con las mismas características que una que ya es insolvente, pueden comenzar a temer que la institución financiera contra la que tienen un derecho de crédito vea comprometida su solvencia, y por ello también comience el pánico bancario en esta última (White, 2014).

Es necesario distinguir entre solvencia y liquidez. La solvencia es *“la capacidad de un agente económico para responder ante sus obligaciones financieras, es decir, su capacidad para devolver las deudas que ha contraído o planea contraer”* (BBVA, 2023: s.p.). Por otro lado, la liquidez es la *“facilidad que tiene un agente económico para intercambiar su riqueza existente por bienes y servicios u otros activos”* (Nikolaou, 2009: 10). Por lo tanto, una entidad financiera puede ser solvente, y, sin embargo, ser poco líquida, en el sentido de que tiene activos para hacer frente a sus deudas, pero tendría una gran dificultad para convertir dichos activos en líquidos.

En este sentido, cuando tiene lugar el pánico bancario, los acreedores actúan bajo la creencia de que una entidad es insolvente o lo será próximamente (Roubini y Mihm, 2010). No obstante, puede que dicha entidad sea solvente, pero tenga poca liquidez. Cuando tiene lugar el pánico bancario, esta avalancha de los acreedores por cobrar crea grandes problemas para las TBTF, ya que, como se ha explicado anteriormente, su activo se caracteriza por ser poco líquido (White, 2014). Así, al demandar sus acreedores cobrar sus derechos de crédito, las entidades financieras no podrán hacer frente a dichos pagos de manera inmediata. Ante esta situación, muchos se ven forzados a recurrir a los bancos centrales para recibir liquidez, ya que los bancos centrales actúan como prestamistas de último recurso (Roubini y Mihm, 2010).

Sin embargo, todo este entramado suele causar una caída en picado en su valoración, lo que poco a poco termina causando precisamente aquello que los acreedores temían en un principio: la insolvencia de la compañía (Roubini y Mihm, 2010). Evidentemente, cuando nos encontramos con entidades financieras que tienen la consideración de TBTF, el hecho de que se produzca un efecto cascada y los acreedores de estas retiren todos sus fondos y/o reclamen la devolución de las inversiones que tengan con estas instituciones hace que dichas entidades se vuelvan cada vez más cercanas a la insolvencia.

En lo que respecta al efecto contagio, como las TBTF tienen un papel tan grande en la economía, ya que prestan servicios a todos los agentes que en ella actúan, la insolvencia

de este tipo de compañías tiene una alta probabilidad de propagarse en el resto de la economía (White, 2014). Esto es lo que se conoce como el riesgo sistémico.

En resumen, las TBTF representaron un elemento característico de la crisis de 2008. Estas instituciones financieras, debido a su tamaño, interconexión, activos poco líquidos y problemas de capitalización, generaron un riesgo sistémico que amenazaba la estabilidad económica. El pánico bancario y el efecto cascada agravaron aún más la situación, lo que puso de manifiesto la importancia de abordar los riesgos asociados a las TBTF

2.2. El riesgo sistémico y las TBTF

El riesgo sistémico es el factor clave que explica la magnitud de la crisis desencadenada por las instituciones financieras TBTF. Según la definición de Montagna et al., (2020: 9), el riesgo sistémico se refiere a *“la probabilidad de que ocurra un evento sistémico E, en un momento t, condicionado a una información que caracteriza el estado del sistema preexistente”*.

The Economist (s.f.) define el riesgo sistémico como la posibilidad de que el colapso de una institución o grupo de instituciones dañe por completo el sistema financiero.

Schwarz (2008: 198) por otro lado, proporciona una definición adicional de riesgo sistémico, describiéndolo como:

“(i) una perturbación económica, como el fracaso de un mercado o de una institución, desencadene (por pánico o de otro modo) el fracaso de una cadena de mercados o instituciones o una cadena de pérdidas significativas para las instituciones financieras, (ii) dando lugar a aumentos del coste del capital o a disminuciones de su disponibilidad, a menudo evidenciadas por una volatilidad sustancial de los precios de los mercados financieros.”

Tal y como afirma Schwarz (2008), la definición de riesgo sistémico en sí misma es muy inconsistente en toda la literatura, y lo único que tienen en común todas las definiciones que se da de él, es que un acontecimiento desencadena una cadena de consecuencias económicas negativas.

En resumen, el riesgo sistémico implica que el colapso de una entidad desencadene una inestabilidad no solo en el sector financiero, sino en la economía en su conjunto. Debido a su interconexión, tamaño y relación con todos los mercados, las TBTF representan una

fuentes de riesgo sistémico. Esto explica por qué el temor a la quiebra de una TBTF puede generar pánico bancario y, como se explicó en el apartado anterior, eventualmente conducir a su quiebra.

En el caso de la crisis de 2008, el temor de que entidades tan grandes como Lehman Brothers o Bear Stearns colapsaran se fundamentó en el hecho de que existía una gran incertidumbre acerca de si la economía estadounidense podría sobrevivir a dichas caídas. No obstante, parece importante diferenciar, que, si bien las TBTF son una fuente de riesgo sistémico, la crisis de 2008 no fue causada por el riesgo sistémico en sí mismo. El riesgo sistémico sirve para explicar por qué los gobiernos, ante la amenaza de la quiebra de dichas compañías, emprendieron políticas de rescates y ayudas al sector bancario.

Las razones por las cuales se desencadenó la crisis serán examinadas a continuación, con un especial énfasis en el manejo del riesgo en estas entidades, y los motivos por los cuales dichas entidades asumían excesivos niveles de riesgo en sus operaciones.

Finalmente, es importante destacar preliminarmente el concepto de riesgo moral, el cual está relacionado con el hecho de que estas entidades, conscientes de su importancia en la economía, podrían haber asumido riesgos bajo la expectativa de que el Estado las rescataría en caso de insolvencia (Claassen, 2015). El riesgo moral es un problema ampliamente estudiado en la economía, especialmente en el sector de los seguros. Este tema será analizado, junto con otros aspectos relevantes, en la correspondiente sección de este trabajo.

En conclusión, el riesgo sistémico fue un factor determinante de la crisis financiera de 2008, ya que las entidades TBTF representan una fuente de riesgo sistémico debido a su tamaño, interconexión e impacto en múltiples mercados. No obstante, la crisis de 2008 no fue directamente causada por el riesgo sistémico, pero este concepto sirve para explicar las políticas de rescate implementadas por los gobiernos para evitar el colapso de las entidades TBTF.

3. EL MERCADO DE LOS PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS

3.1. Los préstamos hipotecarios: concepto

Un préstamo hipotecario es un contrato de préstamo mediante el cual un acreedor concede a un deudor una cantidad de dinero a un tipo de interés fijo, variable, o una mezcla de

ambos, y la obligación de repago del préstamo está garantizada con una hipoteca (Cuadro Sáez et al., 2010). La hipoteca es un derecho real de garantía que recae sobre un bien inmueble, y que, en caso de incumplir la obligación que está garantizando, se procede a ejecutar por medio de los mecanismos que prevé cada ordenamiento jurídico y así recobrar el dinero prestado (García Pérez, 2021a). El régimen en cuanto a hipotecas es muy variado en el derecho comparado, por lo que tan solo haremos una precisión al respecto de la ejecución de la hipoteca.

Por un lado, determinados ordenamientos como el estadounidense permiten que el acreedor se apropie directamente del bien inmueble que constituye la hipoteca como método de pago. Por otro lado, ordenamientos como el español prohíben explícitamente este método, conocido como “pacto comisorio”, por lo que, para ejecutar dicha garantía, será necesario acudir a otros procedimientos tales como la subasta pública (García Pérez, 2021b).

3.2. La clasificación de los préstamos hipotecarios y las hipotecas *subprime*

En el mercado de los préstamos hipotecarios, existen distintos tipos de hipotecas que pueden ser concedidas en función de las siguientes cuestiones: “*características crediticias del prestatario, el volumen de crédito concedido y el carácter —fijo o variable— del tipo de interés de la hipoteca*” (Cuadro Saez et al., 2010: 91).

En particular, en lo que se refiere a las características crediticias del prestatario, en función del riesgo que este entrañe, podemos distinguir entre hipotecas *prime*, *Alt-A*, y *subprime*. Tal y como explican Cuadro Saez et al., (2010) las hipotecas *prime* son aquellas que se conceden a prestatarios que cuentan con una fuente de ingresos estable, y poco riesgo crediticio. En un nivel intermedio, las hipotecas *Alt-A* o *near prime*, y finalmente, las hipotecas *subprime* son aquellas que se conceden a prestatarios que no son capaces de probar una fuente de ingresos estable, y que cuentan con un riesgo crediticio muy alto (Cuadro Saez et al., 2010). En particular, en los años previos a la crisis de 2008, comenzaron a tomar popularidad los conocidos como préstamos *NINJA* (*no income, no job, no assets*) (Morris, 2009). Al contar los prestatarios con un riesgo crediticio muy alto, las hipotecas *subprime* suelen llevar asociados tipos de interés muy altos. (Cuadro Saez et al, 2010).

4. LA TITULIZACIÓN

4.1. ¿Qué es la titulización?

La titulización es un proceso que transforma activos poco líquidos que constan en el balance de una entidad en instrumentos líquidos y negociables (Pérez & Catarineu, 2008) que son adquiridos por inversores.

Tal y como lo define Piñel López (2010: 37), es un proceso mediante el cual *“se sacan del balance una serie de activos, que se venden a terceros desapareciendo dichos activos del balance de la entidad de crédito”*.

Aunque dicha actividad la pueda llevar a cabo cualquier tipo de empresa, es un proceso muy popular en las entidades financieras, ya que cuentan con derechos de crédito que, debido a los plazos de vencimiento, son poco líquidos. Tal y como se comentaba en el apartado 2.1 del presente capítulo, en el caso de las TBTF, estas se caracterizaban por tener entre sus activos productos que eran poco líquidos, como es el caso de los préstamos hipotecarios. Estos son poco líquidos debido a que, los préstamos hipotecarios suelen ser concedidos por plazos superiores a un año y normalmente en torno a 20 años (Ferguson, 2010), por lo que los prestamistas no podrán exigir el cobro de dichos derechos de crédito hasta pasado aquel plazo.

Asimismo, para poder seguir generando fondos que permitan a las instituciones bancarias conceder más financiación, la titulización es un vehículo excelente para poder transformar todos sus activos en fondos de manera más rápida (Pérez & Catarineu, 2008). De esta manera, las instituciones financieras utilizan la titulización como una manera de eliminar el riesgo de liquidez y de crédito asociado con los derechos de crédito de su balance, y poder seguir continuando con su actividad de financiación.

4.2. ¿Por qué se tituliza?

Existen varios motivos que justifican la titulización de activos. Partiendo de la descripción que elaboran Pérez y Catarineu (2008), se procede a explicar brevemente por qué a las entidades financieras les puede ser muy beneficioso titular sus activos en balance.

En primer lugar, el hecho de que las titulaciones de activo permiten, siempre y cuando se cumplan ciertos requisitos, dar de baja los activos titulizados en el balance, y por tanto no tener que dotar provisión alguna por ellos (Pérez & Catarineu, 2008). En segundo lugar, las entidades de crédito solían acudir a la titulación para reducir los requerimientos mínimos de capital (Pérez & Catarineu, 2008).

En tercer lugar, Pérez y Catarineu (2008), afirman que la titulación permite transferir el riesgo de crédito, es decir, la incertidumbre acerca de si la parte deudora cumplirá con su obligación financiera (Connor *et al.*, 2010). De esta forma, quien pasa a tener el riesgo de crédito son, en última instancia, los inversores.

En último lugar, la titulación, de acuerdo con Pérez y Catarineu (2008) permite reducir considerablemente el riesgo de liquidez de una entidad financiera. La liquidez, es, tal y como se ha explicado en el apartado 2.1.1 del presente capítulo, la *“facilidad que tiene un agente económico para intercambiar su riqueza existente por bienes y servicios u otros activos”* (Nikolaou, 2009: 10).

Por otro lado, el riesgo de liquidez ocurre cuando una entidad no puede convertir sus activos en líquidos fácilmente para corresponder a sus obligaciones de pago, o por lo menos no puede hacerlo sin perjudicar el precio de los activos (Ortuño, 2010). En el caso de las entidades financieras, y en particular, de las TBTF, su actividad implica un gran riesgo de liquidez, tal y como ha sido explicado en el apartado 2 de este capítulo. Para ello debemos fijarnos en el balance de una entidad bancaria.

La mayoría de su activo se compone por derechos de crédito derivados de la concesión de préstamos y créditos con plazos de vencimiento a corto, medio y largo plazo (White, 2014). Por otro lado, el pasivo del balance de una entidad bancaria lo conforma, entre otros, los préstamos interbancarios que haya recibido, así como los depósitos de los clientes del banco (Hull, 2003). En este sentido, para responder a sus obligaciones con sus acreedores, el banco necesita cobrar los derechos de crédito. No obstante, debido a que estos derechos de crédito derivados de la concesión de préstamos y créditos tienen una liquidez baja, el riesgo de liquidez aumenta (Roubini y Mihm, 2010). Así, podría darse el caso en el que no puedan cumplir con sus obligaciones financieras, no por falta de fondos, sino por falta de fondos líquidos.

En este sentido, la titulización elimina este riesgo de liquidez, puesto que, al transferir los derechos de crédito, las entidades financieras consiguen tener activos líquidos con los que hacer frente a estas obligaciones, y sin necesidad de endeudarse más aún a través de depósitos y préstamos interbancarios (Roubini y Mihm, 2010).

4.3. ¿Qué activos pueden titulizarse?

En general, cualquier derecho de crédito puede titulizarse, tanto presente como futuro (Pérez & Catarineu, 2008). No obstante, los activos que pueden ser objeto de titulización en cada ordenamiento dependen de la legislación de cada país. En particular, en España la Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial, regula en su artículo 16 los activos que pueden titulizarse, precisando que podrán titulizarse:

“1. Podrán incorporarse al activo de un fondo de titulización los activos que pertenezcan a alguna de las categorías siguientes:

a) Derechos de crédito que figuren en el activo del cedente. Se entenderán incluidas en esta letra las participaciones hipotecarias que correspondan a préstamos que reúnan los requisitos establecidos en la sección segunda de la Ley 2/1981, de 25 de marzo, de regulación del mercado hipotecario, así como los certificados de transmisión de hipoteca. [...]

b) Derechos de crédito futuros que constituyan ingresos o cobros de magnitud conocida o estimada, y cuya transmisión se formalice contractualmente de modo que quede probada de forma inequívoca y fehaciente, la cesión de la titularidad [...].”

Como se explica en el apartado 4.6 de este capítulo, tienen especial relevancia en el contexto de la titulización los derechos de crédito derivados de los préstamos garantizados con hipoteca. Dichos préstamos, en particular en el contexto de la crisis de las hipotecas *subprime* de 2008, se titularizaron en lo que se empezó a conocer como Obligaciones Garantizadas por Hipotecas o *Collateralised Mortgage Obligation* (“**CMOs**”), y posteriormente las Obligaciones Garantizadas por Deuda o *Collateralised Debt Obligation* o (“**CDOs**”), cuyo funcionamiento será explicado en los apartados siguientes.

4.4. Proceso de titulización

Podemos dividir el proceso de titulización en dos grandes etapas: (1) la de venta o cesión de los derechos de crédito (2) y la de transformación de dichos derechos de crédito en títulos negociables.

1. Venta o cesión de los derechos de crédito

En la primera fase del proceso de titulización, la entidad titular de los derechos de crédito transfiere o cede dichos derechos a otra entidad. La entidad titular de los derechos de crédito recibe el nombre de “*originadora*”, que Pérez y Catarineu describen como aquella que (2008: 91):

“Manténía en balance los activos que se venderán al vehículo especial de titulización o cuyo riesgo se transferirá mediante la titulización. Puede haber originado ella misma dichos activos (llevó a cabo la operación financiera que dio lugar al nacimiento del activo) o haberlos adquirido a terceros. Por ejemplo, en el caso de una titulización de préstamos hipotecarios realizada por una entidad de crédito, el originador sería dicha entidad de crédito.”

La operación mediante la cual se suelen transferir estos derechos de crédito se denomina cesión de créditos. La cesión de créditos es una figura jurídica, que, en el caso del ordenamiento jurídico español, se encuentra regulada por los artículos 1526 y ss. del Código Civil (“CC”). Sin entrar en gran detalle en torno ella, la cesión de créditos implica que la entidad o persona que ostentaba la condición de acreedora le cede a otra esa posición, ya sea de manera gratuita u onerosa. Cabe dar unas notas al respecto:

En primer lugar, de acuerdo con el artículo 1527 del CC, la cesión de créditos no requiere la autorización del deudor cuya deuda se está transfiriendo. No obstante, el pago que haga el deudor al anterior acreedor antes de recibir la notificación de la cesión de su deuda tendrá efectos liberatorios, por lo que siempre se suele notificar a éste de que su deuda ha sido cedida a un tercero.

En segundo lugar, con carácter general y salvo pacto en contrario, el cedente – en este caso, la entidad originadora – tan solo responde ante el cesionario (que estudiaremos a continuación), por la existencia y legitimidad del crédito, pero no responde por la solvencia del deudor, de acuerdo con el artículo 1529 del CC. Es decir, que, si el deudor

del derecho de crédito que se está cediendo no paga su deuda, la entidad originadora no responderá ante el cesionario por dicho incumplimiento.

¿A quién se los transfiere? Estos derechos de crédito son transferidos generalmente a un fondo de titulización, gestionado por una sociedad de propósito especial gestora de dicho fondo, a la que se le suele dar el nombre de SPV (de sus siglas en inglés “*Special Purpose Vehicle*”) (Hull, 2003). El fondo de titulización agrupa todos esos derechos de crédito originados de préstamos individuales, y los convierte en títulos, generalmente bonos (Schwarz, 2012).

2. Transformación de los derechos de crédito en títulos negociables

Una vez el cesionario adquiere los derechos de crédito, los agrupa en el fondo de titulización gestionado por la SPV. Dicho fondo lo que realiza es una agrupación de todas esas carteras de derechos de crédito, y crea los títulos o bonos asociados a una parte de esos derechos de crédito (Schwarz, 2012).

Mediante la emisión de bonos, el fondo titular de los derechos de crédito, si bien sigue siendo el titular de aquellos, transfiere el riesgo de impago a los bonistas o inversores, que adquieren dichos bonos.

Cuando los bonos son emitidos al mercado son adquiridos por inversores – que, suelen ser cualificados. Los inversores cualificados, de acuerdo con la Comisión Nacional del Mercado de Valores (“CNMV”), entidades o personas que invierten en los mercados de valores grandes cantidades, consiguiendo mejores condiciones que el resto de los inversores (CNMV, s.f.). Se consideran inversores cualificados: “(i) *los inversores institucionales (es decir, bancos y cajas, compañías de seguros, sociedades gestoras de fondos de inversión, entidades gestoras de planes de pensiones, fondos y sociedades de inversión, entre otras; y (ii) las pequeñas empresas y personas físicas que, cumpliendo determinados criterios, soliciten ser considerados inversores cualificados*” (CNMV, s.f.).

Estos bonos suelen ser estructurados por tramos (Hull, 2003): (i) un tramo sénior, que se caracteriza por ser el tramo cuyos bonistas cobrarán primero por lo que tiene menos riesgo; (ii) un tramo *mezzanine* o subordinado, donde los bonistas cobrarán después que aquellos que ostenten bonos del tramo senior, (iii) y así sucesivamente hasta un último

tramo, que está compuesto por aquellos bonistas que asumirán las primeras pérdidas que generen los impagos de los derechos de crédito, por lo que es el tramo con mayor riesgo (Pérez & Catarineu, 2008).

De esta forma, la titulización crea una cadena de transmisión del riesgo, en la que unos derechos de crédito poco líquidos y que cuentan con el riesgo de crédito y de liquidez son transferidos sucesivamente y transformados hasta que llegan a unos inversores, que, en última instancia, asumen dichos riesgos.



Fuente: elaboración propia, a partir del modelo de Pérez y Catarineu (2008)

4.5. Cuestiones problemáticas en relación con la titulización y su contribución en la toma de riesgos

La titulización fue el mecanismo que revolucionó completamente el modelo de banca tradicional (Morris, 2009). En el pasado, los bancos que concedían préstamos hipotecarios sopesaban el riesgo de los derechos de crédito que ostentaban debido a la concesión de dichos préstamos. Es decir, dichos bancos concedían los préstamos, y cada mes (o el tiempo pactado en el contrato), recobraban la parte proporcional de dicho préstamo, hasta que hubiera transcurrido todo el periodo de duración de la hipoteca, que normalmente suele ser superior a 20 años (Ferguson, 2010).

Por tanto, por un lado, tenían que esperar décadas para recobrar todo el dinero prestado, y, por otro lado, asumían el riesgo de que los prestatarios no devolvieran sus préstamos. En consecuencia, los bancos eran especialmente cuidadosos a la hora de elegir a quién conceder préstamos hipotecarios, para evitar posibles impagos (Ferguson, 2010).



Fuente: elaboración propia a partir del modelo de Ferguson (2010)

No obstante, la titulización supuso una transmisión del riesgo de impago de los créditos de tal manera que los bancos originadores ya no asumían las pérdidas causadas por los incumplimientos de las hipotecas (Hull, 2003), por lo que ya no “debían” ser tan cuidadosos a la hora de elegir deudores (Ferguson, 2010).

Los bancos originadores cedían sus derechos de crédito, como ya se ha explicado, a bancos de inversión. Estos a su vez combinaban dichos préstamos hipotecarios con otro tipo de créditos y creaban los ya mencionados CDO (Obligaciones Garantizadas por Deuda), que serán estudiados a continuación (Ferguson, 2010). Los CDO que, en pocas palabras, pueden ser asimilados a los bonos, eran adquiridos por inversores. De esta forma, los pagos o impagos de las hipotecas por parte de los deudores eran asumidos por los inversores en última instancia.

Como se puede observar, esta cadena creada por la titulización no solo facilitaba la cesión de los derechos de crédito, sino que cedía simultáneamente el riesgo. Si bien este instrumento de innovación financiera fue muy útil a la hora de conceder más préstamos hipotecarios (siguiendo la línea marcada por la *Homeownership Policy*), favoreciendo así la adquisición de viviendas, también supuso que el sector financiero se volviera mucho menos adverso al riesgo, por lo que sus actuaciones se volvieron menos cuidadosas (Ferguson, 2010).

La idea es sencilla: cuando asumes las consecuencias de tus actuaciones, eres más cuidadoso, pero cuando otros las asumen por ti, ya no tienes incentivos para cuidar tu conducta. Esto es lo que se conoce como riesgo moral, que será estudiado en el 2 del Capítulo II de este trabajo.

La titulización en cierta medida pudo haber creado un riesgo moral por parte tanto de la banca comercial, que ya no asumía los impagos de sus deudores, como por parte de los

bancos de inversión, que habían trasladado el riesgo a los inversores, y tan solo les preocupaba la cantidad de CDO que vendían (Roubini y Mihm, 2010). En consecuencia, no tenían incentivos para llevar a cabo un proceso de diligencia debida necesario para asesorar el riesgo de las operaciones que estaban llevando a cabo (Roubini y Mihm, 2010).

Al actuar dichas entidades con riesgo moral, fueron mucho más temerarias, asumiendo riesgos que no debían asumir. Ejemplo de ello es la concesión de hipotecas *subprime* de manera indiscriminada. Finalmente, cuando dichas hipotecas fueron impagadas, se desencadenó una de las mayores crisis de los últimos siglos.

No obstante, tal y como indican Roubini y Mihm (2010), la titulización tan solo abrió la puerta de lo que sería la crisis financiera de 2008, pero las dimensiones catastróficas de la crisis, de acuerdo con aquellos, se debieron a cambios estructurales en los modelos de gobernanza corporativa y en el sector financiero. Cambios y comportamientos que eran tanto observables como posibles de detener, y, sin embargo, destacó una falta de acción total por parte del gobierno americano y las autoridades competentes (Roubini y Mihm, 2010).

Finalmente, cabe indicar que, debido a las calificaciones que recibieron estos productos financieros, los CDOs fueron adquiridos en gran parte por participantes en fondos de pensiones, (recordemos, que no tienen consideración de inversores cualificados) ya que este tipo de fondos tan solo puede invertir en productos con *ratings* altos (Ferguson, 2010). Al tener una calificación que no reflejaba la realidad del riesgo de las hipotecas *subprime*, estos inversores, que estaban lejos de ser cualificados, invirtieron en productos altamente complejos, asumiendo posteriormente las pérdidas generadas por los impagos de las hipotecas (Roubini y Mihm, 2010).

4.6. La titulización de los préstamos hipotecarios: CMOs y CDOs

Una vez explicado el proceso estándar de titulización de activos, procedemos a explicar en qué consiste la titulización de los préstamos hipotecarios en particular, y cómo se llevó a cabo dicho proceso en los años precedentes a la crisis de las hipotecas *subprime* de 2008.

4.6.1. *¿Qué es un CMO?*

Los CDO provienen originalmente de los CMO u “Obligaciones Garantizadas por Hipotecas”. Es necesario dar unas notas introductorias sobre su origen.

Los CMO fueron creados por primera vez en 1983 por Larry Fink, actual consejero delegado de BlackRock (Morris, 2009). Tal y como se ha explicado en la titulización, la creación de un CMO consistía en transferir toda la cartera de derechos de crédito derivados de los préstamos hipotecarios concedidos por entidades financieras (Piñel López, 2010). Estos eran después divididos en tramos, y se emitían bonos con distintos ratings en función de la calidad del préstamo hipotecario (Morris, 2009).

Tal y como explica Morris (2009), los bonos de cada tramo eran en un 70% bonos calificados con un triple A, y recibían los primeros pagos de los préstamos hipotecarios, a cambio de recibir un tipo de interés relativamente bajo. En un segundo tramo, se situaba un 20% de las hipotecas que contaban con un riesgo de crédito más alto, por lo que su calificación era peor, y a cambio pagaban un interés más alto. Finalmente, un 10% de los bonos pagaba un interés notablemente superior, pero tenían el mayor riesgo, por lo que los inversores en estos títulos asumían las primeras pérdidas.

La aparición de los CMO cambió por completo el mercado de los préstamos hipotecarios, ya que permitía a los bancos y demás instituciones de crédito. Ello se debe a que tradicionalmente, los bancos que concedían préstamos hipotecarios mantenían dichos derechos de crédito, manejaban los pagos, y asumían los impagos, de acuerdo con el modelo de “originar y mantener” (Roubini y Mihm, 2010).

No obstante, con la aparición de los CMO, dichos bancos tan solo mantenían en su balance los derechos de crédito hasta que tenían suficientes como para crear un CMO, que era construido por los bancos de inversión a través de los vehículos y procedimientos explicados en el apartado 4.4 de este capítulo (Morris, 2009).

4.6.2. *¿Qué es un CDO?*

Los CDO, de manera muy similar a los CMO, derivan de la titulización de los créditos hipotecarios. No obstante, la diferencia con los CMOs es que los CDOs eran el resultado de combinar los préstamos hipotecarios con otros muchos tipos de créditos (Ferguson, 2010).

Los CDO en particular fueron un vehículo perfecto para las hipotecas *subprime*. Los bancos originadores concedían hipotecas a deudores que no cumplían con unos requisitos mínimos que garantizaran los pagos, pero en cuanto habían concedido un número suficiente de estos préstamos los cedían a bancos de inversión para que crearan los CDOs. Debido a la rapidez con la que estos préstamos hipotecarios eran cedidos, los bancos originadores no asumían ningún tipo de riesgo (Roubini y Mihm, 2010).

Por otro lado, tal y como indica Ferguson, a los bancos de inversión les interesaba adquirir los derechos de cobro sobre las hipotecas *subprime*, porque al tratarse de deudores más arriesgados, los tipos de interés sobre las hipotecas eran mayores.

Si bien eran productos con un gran riesgo, gracias a una compleja técnica de agrupación de los activos, los bancos de inversión consiguieron que estos CDO consiguieran calificaciones AAA por las agencias de rating, lo cual hizo que fueran adquiridos por inversores con un nivel de conocimiento insuficiente para comprender los productos que estaban adquiriendo (Stiglitz, 2010).

5. EL MERCADO DE LOS DERIVADOS: CREDIT DEFAULT SWAPS O PERMUTAS DE INCUMPLIMIENTO CREDITICIO

5.1. CDS: concepto

5.1.1. *Los derivados*

Los derivados son instrumentos financieros cuyo valor (y, por ende, precio) deriva de la evolución del precio de un activo tangible y observable, denominado “activo subyacente” (CNMV – *Derivatives*, s.f.). Esencialmente son contratos donde se pactan una transacción donde las condiciones económicas dependen de un activo concreto (que puede ser cualquier tipo de activo, ya sean acciones, tipos de interés, contratos de préstamo, o incluso activos físicos como bienes inmuebles).

Una de las cuestiones que diferencia a los instrumentos derivados de otro tipo de instrumentos financieros es el momento y la manera en la que tiene lugar el intercambio del activo. Tal y como indica la CNMV (s.f.: 5):

“En las operaciones habituales de contado o spot, al igual que cuando vamos al supermercado, el intercambio del producto por su precio se realiza en el momento del

acuerdo. Sin embargo, un derivado es un pacto cuyos términos se fijan hoy pero, y aquí está la diferencia, la transacción se hace en una fecha futura”.

Existen muchos tipos de productos derivados en función de la operación en concreto que se esté realizando y las facultades que se otorguen a las partes. Entre ellos destacan los futuros (CNMV – *Derivatives*, s.f.), las opciones de compra o venta - lo que suele conocerse como opciones *put* y opciones *call* – (Pedraz y Van Rixtel, 2021) y las permutas o *swaps* (Santander, s.f.).

Los instrumentos derivados generalmente se utilizan para proteger a los inversores frente a cambios que puedan poner en riesgo su inversión u operación (ya sea cambios de tipos de interés o la volatilidad de ciertos productos) (Santander, s.f.). Asimismo, permiten a un inversor protegerse frente a variaciones en el precio de un activo subyacente cuando son los titulares de dicho activo (Pedraz y Van Rixtel, 2021). De esta manera, los derivados actuarían como un *pseudo* seguro, de tal manera que cubrirían a los inversores frente a distintos riesgos que pueden amenazar su inversión.

Por otro lado, los derivados dan la oportunidad a un inversor de tener exposición frente a un activo subyacente sin necesidad de adquirirlo directamente, por lo que suelen utilizarse frecuentemente con fines especulativos (Pedraz y Van Rixtel, 2021).

Pongamos un ejemplo: un inversor puede adquirir un derivado – por ejemplo – una opción de compra sobre un activo en particular. Esta opción de compra le permite al inversor tener el derecho a, llegado el momento pactado, decidir si quiere o no adquirir dicho activo.

En la medida en la que el precio pactado en el contrato de opción sea menor al precio que el activo tenga en la fecha en la que se pueda ejercitar la opción, el inversor ganará dinero, puesto que comprará el activo por un precio inferior a su valor de mercado, y posteriormente podrá venderlo al precio de mercado (Santander, s.f.). Estas apuestas sobre el precio del activo subyacente son una manera de especular por medio de derivados en el mercado.

5.1.2. Las permutas y los CDS

Dentro de los instrumentos derivados, son relevantes a efectos de este trabajo las permutas o *swaps*. En el campo de los derivados, una permuta financiera o *swap* es un “*instrumento*

derivado por el que dos partes acuerdan intercambiar dos corrientes de pagos en la misma moneda [...] o diferentes monedas [...]. Dichas corrientes pueden ser ciertas o no en el momento del acuerdo pero en todo caso en dicho acuerdo deben quedar establecidas las bases sobre las que serán calculadas” (CNMV – Financial Glossary, s.f.: s.p.).

A título de ejemplo, en los en las permutas de tipo de interés (“**IRS**” por sus siglas en inglés), las contrapartes acuerdan que uno pague por un lado un tipo de interés fijo, y la otra parte un tipo de interés variable, de tal forma que, en el momento de liquidación del derivado, se paga por diferencias (Hull, 2003)

Al igual que el resto de los derivados, los *swaps* pueden ser utilizados tanto con motivos de cobertura de riesgo (riesgos de tipo de interés o riesgos crediticios), así como con fines especulativos (Ramírez, 2002).

Por otro lado, una permuta de incumplimiento crediticio o *credit default swap* (“**CDS**”) es un producto derivado que pretende cubrir el riesgo de crédito para el caso en el que una compañía incumpla sus obligaciones (Hull, 2003). Los CDS son frecuentemente utilizados a modo de contrato de seguros para proteger a los inversores de las posibles pérdidas que el activo les pueda generar como consecuencia de un incumplimiento de la contraparte (Morris, 2009).

Su funcionamiento es el siguiente: el comprador de un CDS paga una prima de manera regular a una contraparte durante la vida del contrato o hasta que ocurra un evento de crédito (Hull, 2003). La contraparte, que puede ser tanto una compañía aseguradora, como una entidad financiera, se compromete a cambio, a cubrir las pérdidas que pueda sufrir el comprador del CDS si tiene lugar el evento de incumplimiento pactado (Morris, 2009).

Otro aspecto muy importante por señalar respecto de las permutas financieras es que estos son productos que se negocian fuera de los mercados organizados, es decir, OTC (*Over-the-counter*), por lo que se negocian de manera privada entre las partes (no en un mercado regulado) y no tienen por qué estar estandarizados (Criado y Van Rixtel, 2008).

5.2. Los CDS y la crisis financiera

En los años previos al estallido de la crisis, la principal comercializadora de los CDS era la compañía de seguros AIG (Ferguson, 2010). Inicialmente, los CDS se empezaron a

contratar por parte de los inversores en CDO, para cubrir el riesgo de crédito asociado a ellos, funcionando como una póliza de seguros (Ferguson, 2010).

Los inversores en CDOs pagaban a AIG una prima pactada en el contrato, de tal forma que si el inversor no recuperaba su inversión (ya sea porque la valoración del CDO había caído, o porque los bancos de inversión no tenían fondos para pagar a los inversores), AIG pagaría al inversor por dicha pérdida (Ferguson, 2010).

No obstante, como con cualquier producto derivado, los CDS empezaron a ser adquiridos por terceros no titulares de un CDO a modo especulativo (Morris, 2009). Esto se debe a que, precisamente para adquirir un derivado, no es necesario ser titular del activo subyacente (en este caso el CDO). Tal y como indican Roubini y Mihm (2010), es como si una persona contratara un seguro de incendios sobre un hogar que no es el suyo, de tal forma que, si la casa se incendia, cobrarían al igual que el titular de la casa cuya casa se ha incendiado.

En consecuencia, aquellos que adquieren dicho seguro, tendrán un interés en que aquella casa, que no les pertenece, se incendie. En otras palabras, aquellos que empezaron a utilizar los CDS de manera especulativa, estaban apostando en contra de la valoración de los CDOs (Ferguson, 2010).

Precisamente, tal y como indica Ferguson (2010), estos CDS empezaron a ser adquiridos por los mismos bancos de inversión que comercializaban los CDO. Es decir, aquellos que comercializaban productos con un rating AAA a sus clientes, estaban a la vez apostando que dichos productos iban a ir mal, por lo que especulaban en contra de su propio negocio, y en contra de los intereses de sus propios clientes. A título de ejemplo, Goldman Sachs llegó a tener 22 millones de dólares en CDS (Ferguson, 2010).

Conviene aquí recordar el hecho de que, los CDS formaban parte de los productos derivados que, de acuerdo con la Ley de Modernización de Futuros estaban excluidos de regulación (Jickling, 2002). En consecuencia, AIG no tenía obligación de dotar provisiones por dichos contratos (Ferguson, 2010).

Adicionalmente, tal y como sucedió con los CDOs y las hipotecas *subprime*, AIG pagaba a sus empleados importantes bonificaciones por cada CDS que vendían, por lo que los empleados tenían grandes incentivos para vender estos productos (Ferguson, 2010). No

obstante, al no tener que dotar provisión alguna por estos productos, llegado el caso en el que AIG tuviera que cumplir con todas sus obligaciones de pago bajo los CDS, probablemente no contaría con la liquidez suficiente como para satisfacer a todos sus acreedores (Ferguson, 2010). Ello nos lleva de nuevo al concepto de riesgo moral, que ha sido introducido ya en lo que respecta a las políticas de incentivos de los bancos de inversión y bancos de préstamos hipotecarios, y que será estudiado en el siguiente capítulo.

Finalmente, cabe decir que la mayoría de los autores no atribuyen a los CDS el papel principal en la crisis financiera, entre los que cabe citar a Morris (2009) o Roubini y Mihm (2010). No obstante, sí que tuvieron un papel importante a la hora de multiplicar los efectos de la crisis. Principalmente el hecho de que no estuvieran regulados llevó a un uso desmesurado de los mismos, y una falta de control para el caso de que todos los CDS tuvieran que ser pagados. El hecho de que se pudiera especular con ellos precisamente, junto con la política de incentivos de AIG, hizo que su comercialización se extendiera considerablemente.

Al no haber dotado provisiones por dichos CDS, cuando los CDO vieron su valoración caer en picado, AIG tuvo que pagar a todos los compradores de CDS, por lo que tuvo que ser finalmente rescatada por el gobierno americano (Ferguson, 2010). Precisamente el motivo por el que dicha aseguradora fue rescatada es el hecho de que, al ser una TBTF, su caída suponía un riesgo sistémico para la economía en su conjunto.

CAPÍTULO II: EL RIESGO Y EL SECTOR FINANCIERO

1. LA ACTIVIDAD FINANCIERA Y LA TOMA DE RIESGOS

1.1. El exceso de riesgo como causa de la crisis: motivos y posibles explicaciones

Tal y como se ha explicado el sector financiero, especialmente en el contexto de las TBTF, se asocia con el riesgo sistémico. Ello porque debido a la magnitud estas entidades y lo interconectadas que están entre sí, implica grandes consecuencias para la economía y los mercados en su conjunto.

Autores como Roubini y Mihm (2010) han cuestionado los motivos que llevaron a las entidades TBTF a asumir acciones de alto riesgo, a pesar de la existencia del riesgo sistémico. Se plantea la pregunta de por qué estas entidades, que desempeñan un papel

crucial en los mercados y la economía, llevaron a cabo acciones arriesgadas, como la concesión masiva de hipotecas *subprime* o la comercialización de CDS por parte de las compañías aseguradoras sin ningún tipo de límite (Ferguson, 2010).

Una explicación es que las entidades TBTF actuaban bajo la creencia de que, debido al riesgo sistémico que representaban, los gobiernos no permitirían que entraran en bancarrota (Roubini y Mihm, 2010; Morris, 2009). Por ello, actuaron con lo que se denomina, riesgo moral. Adicionalmente, las políticas de incentivos adoptadas por estas entidades, que se basaban en las operaciones que conseguían cerrar los agentes y corredores, así como otros intermediarios financieros tan solo contribuían a que estos agentes actuaran de manera contraria a los intereses de dichas entidades financieras, aumentando el riesgo de insolvencia (Rajan, 2005).

Otros argumentan que tanto los trabajadores de estas entidades como los consejos de dirección de las TBTF no eran plenamente conscientes de la magnitud de sus acciones, y, por ende, no eran capaces de predecir las consecuencias de sus actos. Por ello, no actuaban necesariamente con riesgo moral (aunque pudiera ser una combinación de ambas), sino con una falta de comprensión y excesiva confianza en el funcionamiento de los mercados (Roubini y Mihm, 2010).

En este estudio, se pretende analizar el problema del riesgo moral como motivo de la toma de riesgos excesivos y desencadenamiento de la crisis. Si bien es posible que la actitud de los agentes del sector financiero en cuanto al riesgo fuera una combinación de ambos motivos, por razones de extensión del trabajo, tan solo nos centraremos en el problema del riesgo moral.

2. EL RIESGO MORAL, EL PROBLEMA DE LA AGENCIA Y LA INFORMACIÓN ASIMÉTRICA EN LA CRISIS FINANCIERA DE 2008

2.1. Marco teórico

2.1.1. *El riesgo moral*

El riesgo moral es un concepto que se originó en la industria de los seguros (Grubel, 1971) y que se refiere a la posibilidad de que, al tener un seguro o protección, el comportamiento de los asegurados se altere («The Economist», s.f.).

Grubel (1971), lo define como el fenómeno por el cual las personas que se encuentran aseguradas frente a un riesgo en concreto tienden a ser sujeto de dicho riesgo más frecuentemente en comparación con una persona que no se encuentra asegurada frente a dicho riesgo. Por otro lado, Roubini y Mihm (2010), señalan que el riesgo moral es la propensión de una persona a tomar riesgos excesivos que normalmente evitaría, cuando sabe que otra persona cargará con las consecuencias negativas o le rescatará de aquellas.

En definitiva, esta teoría argumenta que cuando una persona está asegurada, se vuelve mucho más proclive al riesgo en comparación con una persona que no cuenta con dicha protección. Tomemos como ejemplo los seguros privados de salud.

Por ejemplo, A tiene un seguro de salud por el cual paga 5.000 € al año y tiene cubiertas todas las emergencias médicas. Como resultado, es probable que A actúe con menos diligencia en lo que respecta a su salud, ya que sabe que, si necesita atención médica, la recibirá de forma gratuita e ilimitada. Por otro lado, B no tiene un seguro de salud privado y debe pagar cada visita médica que realice. Por lo tanto, B será más cuidadoso en su comportamiento, ya que sabe que debe pagar directamente las visitas médicas. Aunque puede ser más económico para B no tener un seguro si solo visita al médico una vez al año por una enfermedad menor, en caso de requerir visitas frecuentes o enfrentar una situación grave, B estaría en desventaja en comparación con A, quien tiene un seguro contratado.

Sin embargo, el concepto de riesgo moral ha sido desarrollado mucho más allá del sector de los seguros. Desde una perspectiva económica, Paul Krugman (2009) define el riesgo moral como cualquier situación en la que una persona toma una decisión que tiene más o menos riesgo, cuyo resultado positivo le beneficia a él, mientras que, en caso de tener consecuencias negativas, aquellas son asumidas por otra persona. El argumento del riesgo moral explica que los agentes actúan bajo la creencia, correcta o no, de que existe algún garante de sus acciones, lo que los lleva a asumir riesgos excesivos (Partnoy, 2014).

En el sector financiero y bancario, el riesgo moral es muy frecuente en las relaciones de agencia, donde existe un principal que encarga a un agente una tarea. El hecho de que existan estas relaciones hace que resulte muy difícil prevenir la creación del riesgo moral, ya que el agente puede verse incentivado a actuar en contra de los intereses del principal, asumiendo mayores riesgos cuyas consecuencias negativas no asumirá (Ross, 1973).

Asimismo, la incertidumbre o falta de control sobre el comportamiento del agente, tal y como indica Ross (1973), es un motivo que aumenta la creación del riesgo moral.

Por ello procede explicar en qué consiste el problema de la agencia, así como la teoría de las relaciones con información asimétrica.

2.1.2. *El problema de la agencia*

La teoría de la agencia, desarrollada entre otros por Stephen Ross en 1973, en su artículo “*The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem*”, explica la relación entre el principal y el agente en el contexto de toma de decisiones. Ross estableció que la relación de agencia surge cuando “*una parte, designada como agente, actúa para o en nombre de, o como representante de otra, designada principal, en un ámbito de decisión concreto*” (Ross, 1973: 134).

Tal y como apunta Shah Sunit (2015), la relación principal-agente está compuesta por dos actores: (i) por un lado, el principal, que es aquel que hace un encargo a una persona bajo unos términos predefinidos; (ii) y, en segundo lugar, un agente que es quien ejecuta dicho encargo en nombre del principal. En términos más simples, existe agencia cuando una persona encarga a otra una tarea en su nombre.

Roubini y Mihm (2010) describen el problema de la agencia de la siguiente manera:

“Piense, por ejemplo, en el problema del propietario de una tienda que tiene empleados pendientes de las cajas registradoras. Se trata de un ejemplo muy básico del problema principal-agente.

Obviamente, al dueño de la tienda le interesa que los empleados se comporten honestamente y no se llenen los bolsillos. Pero el dueño de la tienda no es omnisciente; no puede ver todo lo que pasa por debajo de él. Sufre lo que los economistas llaman el problema de la información asimétrica, en el que el principal (el dueño de la tienda) sabe menos que el agente (la cajera). El dueño de la tienda tiene que hacer que sus empleados sirvan a sus intereses, y eso no es tarea fácil”.

Podemos ver cómo en la industria financiera existe una multitud de relaciones de agencia. A modo ejemplificativo, se pueden nombrar las relaciones que existen entre los empleados de los bancos y los accionistas de dichos bancos o la entidad en sí misma (Shah Sunit, 2015). También se da en el caso de las agencias aseguradoras que

comercializaban los CDS y los empleados de dichas agencias (Ferguson, 2010). Asimismo, existe una relación de agencia entre los gestores de un fondo de inversión y los inversores (Shah Sunit, 2015).

Finalmente, muchos autores también argumentan que existe una relación de agencia entre los Estados y las entidades financieras, en la medida en la que las entidades financieras tienen una responsabilidad fiduciaria con la sociedad al ser una fuente de riesgo sistémico (Shah Sunit, 2015).

En una relación de agencia, el agente debería actuar por y en beneficio del principal, que es quien le ha encomendado la tarea. Por ello se dice que estas relaciones son de carácter fiduciario (del latín *fides*, que significa confianza). El principal deposita su confianza en otra persona, con la idea de que dicho representante actuará en beneficio de este. El problema surge cuando dicha confianza se rompe, y el representante actúa en contra de los beneficios del principal. ¿Por qué en determinadas situaciones se rompe el vínculo de confianza entre el agente y el principal?

Cuando: (i) los intereses e incentivos del agente no coinciden con los del principal o se contraponen; y (ii) el principal no puede controlar las actuaciones del agente (Shah Sunit, 2015), se crea un entorno en el cual el agente puede actuar en contra de los intereses del principal. Así, cuando el agente no soporte las consecuencias de sus actos, y a la vez tenga incentivos para actuar en contra de los intereses del agente, existirá un riesgo moral.

Es en este sentido esencial comprender que, para que se den este tipo de conflictos, debe existir información asimétrica entre las partes a favor del agente, es decir, un desbalance que crea una situación de control por parte del agente (Roubini y Mihm, 2010). Si ambas partes tuvieran la misma información acerca de su relación, y el principal tuviera control sobre las actuaciones del agente, no existirían escenarios en los que el agente tuviera la oportunidad de ir en contra de los intereses del principal.

a. *La información asimétrica*

Para entender correctamente la quiebra de la confianza en la relación de agencia, se debe explicar qué es una relación con información asimétrica. La teoría de la información asimétrica fue enunciada por primera vez por George A. Akerlof (que posteriormente

recibiría el premio nobel por dicha teoría), en su artículo publicado como *“The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”*.

En dicho artículo, Akerlof establece que existe información asimétrica cuando, en una transacción económica, una de las partes tiene más información que la otra, creando una situación de desequilibrio (Akerlof, 1970). Para explicar esta idea, Akerlof utiliza el ejemplo del mercado de compraventa de coches nuevos y de segunda mano, donde el vendedor tiene más información que el comprador acerca de la calidad del coche, que puede ser uno bueno o un “limón” (Akerlof, 1970).

En la medida en la que el comprador no tenga manera de distinguir entre un buen coche o un “limón”, el comprador no estará dispuesto a pagar el valor de un coche de buena calidad, ya que nada le asegura que lo sea. De esta forma, el mercado termina ofreciendo tan solo limones, puesto que los vendedores de coches de buena calidad no están dispuestos a vender por precios tan bajos (The Economist, 2023).

Si trasladamos este concepto a la teoría de la agencia, en la medida en la que el agente tenga información que el principal desconoce acerca de aquella tarea que se le haya encomendado, y siempre y cuando existan intereses contrapuestos, el agente puede aprovechar dicha información en su favor y en detrimento del principal (Roubini y Mihm, 2010). Por tanto, esta falta o desequilibrio de información contribuye a que el agente actúe con riesgo moral respecto de su principal

3. LA INFLUENCIA DEL RIESGO MORAL EN EL ESTALLIDO DE LA CRISIS FINANCIERA DE 2008

3.1. Los empleados de las TBTF y el riesgo moral

En el sector bancario las situaciones de riesgo moral son frecuentes. Durante los años previos a la crisis de 2008, las políticas de remuneración implementadas por las TBTF (Rajan, 2005) incentivaron la aparición de un riesgo moral por parte de sus empleados. Roubini y Mihm (2010) explican que, en vez de pagar un salario fijo a los empleados, los grandes bancos de inversión, banca comercial y compañías aseguradoras pagaban a aquellos en función de sus resultados vía los bonus anuales.

Bajo esta política de remuneración, los empleados hacían todo lo posible por maximizar sus ingresos, y por ello cerraban el mayor número de transacciones posible, incluso si

estas eran contrarias a los intereses de las entidades (Roubini y Mihm, 2010). La situación planteada a los empleados en el fondo era la siguiente: tenían la posibilidad de tener unos grandes beneficios asumiendo unos niveles excesivos de riesgo, pero si estos se materializaban, las consecuencias recaerían en las propias compañías o en sus propietarios (Ferguson, 2010).

A título de ejemplo, las políticas de remuneración de los bancos de préstamos hipotecarios compensaban a los empleados de los bancos por cada préstamo hipotecario *subprime* que concedían. En consecuencia, los agentes de hipotecas hacían todo lo posible por conceder dichas hipotecas, aun cuando los prestatarios tenían un riesgo de impago muy alto (Ferguson, 2010).

De manera similar, un vendedor de CDOs era recompensado por la cantidad de CDOs que conseguía vender, por lo que su incentivo era cerrar la máxima cantidad posible. En cuanto a las agencias aseguradoras como AIG, llevaban a cabo una política muy similar basada en compensaciones de bonus a sus trabajadores por cada CDS negociado (Ferguson, 2010).

3.2. La inmoralidad del riesgo moral

Esta discrepancia entre los incentivos de los intereses de los empleados y de las compañías, generada por las políticas de remuneración, y el consecuente riesgo moral que creó, ha sido muchas veces catalogado por la literatura como una conducta inmoral (Claassen, 2015). A pesar de ello, existen razones para pensar que este conflicto creado para los trabajadores no necesariamente debe ser calificado como una actuación moral o inmoral (a pesar de la ironía del término “riesgo moral”).

Hale (2009), sostiene que el riesgo moral no debe ser abordado desde una perspectiva moral. Argumenta que los seguros existen para permitir que la gente asuma más riesgo en su actuación, y que por ello no hay nada inmoral en aumentar la exposición al riesgo cuando se cuenta con un seguro (Hale, 2009).

Por lo tanto, lo inmoral en la conducta de los empleados de las TBTF no sería el riesgo moral en sí mismo, (que tan solo es la tendencia asumir más riesgos cuando uno está asegurado) sino el comportamiento de los empleados de las TBTF cuando actúan a través

de mentiras, defraudando la confianza de sus empleadores o en contra de los intereses de sus clientes (Hale, 2009).

Por ello, lo que Hale plantea no es que se elimine el riesgo moral en sí mismo, sino que se controle a través de una política de incentivos que promueva la alineación de los intereses de los empleados y las empresas (2009). Es decir, que, a través de las condiciones de trabajo de los trabajadores, se debería desincentivar, que no incentivar, el riesgo moral.

Parece evidente que los empleados de las TBTF actuaron con un claro riesgo moral en cuanto a su asunción de riesgos, y que una vez colapsaron los mercados, el hecho de que los empleados de estas entidades asumieran excesivos riesgos derivó en el colapso de dichas entidades.

No obstante, muchos autores señalan que el riesgo moral no es necesariamente causa *culpable* del colapso de las entidades financieras por sí mismo, sino que es un comportamiento de los empleados como cualquier otro que debe ser modulado a través de las políticas de incentivos, y una labor de supervisión por parte de los managers, accionistas y acreedores de las TBTF (Roubini y Mihm, 2010).

Bajo esta rúbrica, el comportamiento de los empleados de las TBTF podría ser moralmente reprochable cuando, actuando bajo la influencia del riesgo moral, defraudaran a sus clientes, comercializaran productos cuya valoración sabían que no reflejaba la realidad, y ocultaran información a sus superiores para poder seguir actuando como venían haciendo hasta el momento (Hale, 2009). Pero ello no es riesgo moral, sino fraude.

Este argumento parece no obstante contener un fallo clave: en el caso del sector de seguros, el asegurado y el asegurador entran voluntariamente en una relación de seguro (Claassen, 2015). Los términos son negociados entre ambos, y el asegurador asume que está protegiendo a su contraparte frente a un riesgo. Por ello el riesgo moral es un elemento configurador de la relación de seguro, ya que los asegurados acuden a las aseguradoras para poder asumir más riesgos.

Sin embargo, en el caso de los empleados de la TBTF y aquellos ante los que respondían, la situación no parece ser igual. En primer lugar, porque las entidades no accedían a

asumir las consecuencias negativas de la toma de riesgo de sus empleados, precisamente por el deber fiduciario que dichos empleados tienen respecto de su empleador (Claassen, 2015). Este deber fiduciario les insta a actuar en el mejor interés de su empresa, y no en su beneficio propio.

Por otro lado, porque las TBTF, al no haber accedido a esta relación de aseguramiento, no tenían ningún poder de negociación, al existir información asimétrica entre ellos. En consecuencia, el riesgo moral aplicado a la crisis financiera de 2008, y en particular a la conducta de los trabajadores de las TBTF, sí podría ser causa culpable de la crisis. Es decir, que, en esa específica situación, la toma excesiva de riesgos en base a la creencia de que un tercero asumirá las consecuencias negativas sí resulta moralmente reprochable, al hacerse en contra de los deberes fiduciarios que dichas personas tenían.

Finalmente, cabe preguntarse por qué, si las conductas de los empleados suponían riesgos excesivos que serían asumidos por las compañías para las que trabajaban, nadie con capacidad de control sobre los empleados hizo nada para pararlo. Curiosamente, tanto los accionistas, directores y acreedores de la compañía, actuaban a su vez con riesgo moral. Esta cuestión será analizada en el siguiente Capítulo III.

CAPÍTULO III: EL ESTADO COMO ASEGURADOR DEL SECTOR BANCARIO

1. RIESGO MORAL Y EL ESTADO COMO ASEGURADOR DE LAS TBTF

En el capítulo anterior, se ha discutido como las políticas de remuneración de los empleados de las TBTF crearon incentivos para que aquellos asumieran excesivos riesgos que ponían a su compañía en riesgo (Ferguson, 2010). El motivo por el que los asumían era porque actuaban bajo riesgo moral: en caso de que los riesgos se materializaran en pérdidas u otras consecuencias negativas, estas no serían soportadas por ellos, sino por terceros.

¿Quiénes serían estos terceros? Principalmente, cualquier persona que tuviera un derecho sobre la compañía. Ya sea un derecho de crédito (depositarios, bonistas y otros bancos que actuaban como acreedores) o un derecho derivado de la titularidad de parte de la compañía (los accionistas).

Si esta excesiva toma de riesgos era contraria a los intereses de las TBTF, ¿por qué ni los accionistas ni los acreedores hicieron algo para alinear sus intereses y los de la compañía con los de los trabajadores?

Es decir, si existía un claro conflicto de interés por parte de los empleados, lo normal hubiese sido que aquellos grupos que tienen en mente el interés de la compañía y que tienen algún tipo de influencia sobre el comportamiento de los trabajadores, hubiera tomado cartas en el asunto para evitar la excesiva toma de riesgos.

1.1. Accionistas, depositarios y el riesgo moral

Al contrario de lo que parece lo más lógico, los accionistas de estas TBTF incentivaron en gran medida estos comportamientos (Roubini y Mihm, 2010). De nuevo, nos encontramos ante el mismo problema que con los empleados de dichas compañías.

En realidad, los intereses de los accionistas y de los empleados no estaban desalineados. Ambos tenían el mismo objetivo: maximizar sus beneficios individuales. A los accionistas les interesaba la toma de riesgos excesiva por parte de los empleados, porque en el fondo, si dichos riesgos resultaban en pérdidas, no se verían muy afectados por ellas (Roubini, 2006).

Ello se debe a varios motivos. En primer lugar, porque en compañías tan grandes, lo normal es que los accionistas tengan una participación mínima en el capital social de la compañía (Roubini y Mihm, 2010). En consecuencia, si la apuesta de los trabajadores resultaba fructífera, recibirían unos dividendos muy altos; pero si los empleados llevaban pérdidas a los bancos, tampoco perderían mucho. De hecho, esperaban grandes dividendos (Rajan, 2005). Arriesgaban el recibir un dividendo o no, pero no mucho más.

En segundo lugar, porque el dinero con el que los trabajadores estaban haciendo aquellas operaciones tan arriesgadas normalmente provenía de depositarios y otros acreedores financieros que habían prestado dinero al banco. Realmente quien se arriesgaba a no recuperar su dinero eran estos, y no los accionistas (Rajan et al., s.f.).

Todo esto nos lleva a la siguiente idea: los accionistas también actuaban bajo la influencia del riesgo moral, porque ellos no soportarían los riesgos que asumían sus trabajadores (Schwarcz, 2008).

Más allá del hecho de que la participación de los accionistas en estas compañías no era lo suficientemente relevante como para que tuvieran un interés en controlar la actividad de sus trabajadores, existía un incentivo más para que se despreocuparan totalmente de los resultados de estas operaciones: la creencia en que, en caso de insolvencia o falta de liquidez, el Estado acudiría a rescatar a estas entidades.

Esta creencia se basa en el hecho de que, debido al riesgo sistémico que comportaban las TBTF, los gobiernos no pueden dejar que dichas entidades quiebren sin dañar la economía en su conjunto y, en última instancia a la sociedad (Claassen, 2015). Lo cierto es que, durante la crisis de 2008, los gobiernos de prácticamente todo el mundo intervinieron de una forma u otra para salvar a estas entidades de la quiebra (Stiglitz, 2010).

En Estados Unidos, a título de ejemplo el gobierno adquirió los activos tóxicos de las TBTF (Claassen, 2015). En Holanda, se nacionalizó uno de los grandes bancos del país (Claassen, 2015). En España, se creó la Sociedad de Activos de la Reestructuración Bancaria (“SAREB”), que adquirió los préstamos hipotecarios de los bancos (Sareb, 2023).

Asimismo, los bancos centrales en muchas ocasiones actúan como prestamista de último recurso (conocido por el término en inglés “*lender of last resort*”), de manera que, cuando una entidad financiera necesita urgentemente fondos para hacer frente a sus obligaciones, y ha agotado cualquier otra opción, los bancos centrales acuden en su ayuda (European Central Bank, 2022). Roubini y Mihm (2010), Claassen (2015) y Partnoy (2014), afirman que las TBTF tenían esta confianza en que los bancos centrales acudirían a inyectar capital de alguna manera u otra, y que esto fue lo que hizo que actuaran con riesgo moral.

Por otro lado, en lo que respecta a los depósitos que formaban parte del pasivo de los bancos, estos también se encontraban garantizados por un seguro de depósitos (Roubini y Mihm, 2010). Este provenía de la Corporación Federal de Seguros de Depósitos, que se creó tras la Gran Depresión, para prevenir los efectos del pánico bancario (es decir, para prevenir que, por falta de liquidez, una institución bancaria termine siendo insolvente) (Roubini y Mihm, 2010).

Lo que aporta un fondo de garantía de depósitos es la seguridad a los depositarios de una institución bancaria de que podrán recuperar su dinero en el caso de que la entidad donde lo tienen depositado declare la insolvencia (Roubini y Mihm, 2010). Si bien este tipo de

garantías parecen necesarias para asegurar la estabilidad de la economía y evitar el pánico bancario (aunque se analizará la idoneidad de estas medidas en el siguiente apartado), la contrapartida, de nuevo, es la creación de riesgo moral.

En pocas palabras, a las TBTF, y en concreto, la banca comercial, si un banco asumía riesgos excesivos con los depósitos de sus clientes, en el fondo no le importaba demasiado, porque estos depósitos estaban en parte garantizados por dicho fondo. En consecuencia, ni los depositarios ni el propio banco tiene ningún incentivo para frenar la toma de riesgos (Roubini y Mihm, 2010).

Por lo tanto, existía una creencia generalizada de que, si la situación empeoraba hasta un punto crítico, siempre existiría una figura que actuaría como prestamista, proveedor de fondos o asegurador, concepto que se empezó a denominar “*Greenspan Put*”, llamado así por Alan Greenspan, que dirigió la Reserva Federal desde 1987 hasta 2006 (Roubini y Mihm, 2010). Todo ello llevó a que se actuara con una completa falta de preocupación ante las consecuencias que sus actuaciones podrían tener (Ferguson, 2010) (Roubini y Mihm, 2010).

No obstante, si bien es cierto que tuvo lugar un rescate del sector bancario y financiero en general por parte los gobiernos (Ferguson, 2010), es cuestionable que siquiera los accionistas de las TBTF tuvieran el suficiente conocimiento de la situación como para imaginar que estas entidades tendrían que ser rescatadas. Así, muchos achacan estos comportamientos a una pura ignorancia respecto de las implicaciones que sus actos tendrían (Roubini y Mihm, 2010). No obstante, este argumento no termina de encajar, pues esta total falta de interés debe estar motivada por algo, que en este caso parece ser la confianza – ya sea consciente o inconsciente – en que estas entidades no quebrarían.

En definitiva, parece que las propias instituciones TBTF y sus accionistas, estaban influenciados por el riesgo moral en la medida en la que tampoco soportarían las pérdidas y consecuencias negativas que la excesiva toma de riesgos supondría para la economía, puesto que existía una gran confianza en que el Estado acudiría en su ayuda antes que dejarlas caer. Si bien es cierto que, la falta de consciencia respecto de las consecuencias que sus actos podrían tener pudo influir, dicho desinterés parece que proviene precisamente, de la influencia del riesgo moral.

1.2. El Estado como promotor de la crisis

Una de las cuestiones más preocupantes acerca del desencadenamiento de la crisis financiera de 2008 es el papel que el Gobierno Americano desempeñó.

Ya se ha discutido en el Capítulo I de este trabajo cómo durante la década de los años 90 y los 2000 se introdujeron políticas dirigidas a aumentar el número de familias con una casa en propiedad, así como la desregulación del sector bancario (Richardson, 2015) (Ferguson, 2010). Este nuevo paradigma regulatorio promovió (aunque no necesariamente intencionadamente) en cierta medida las posteriores actuaciones por parte de las entidades TBTF, que instauraron políticas de remuneración que incentivaban la excesiva toma de riesgos (Stiglitz, 2010).

La cuestión radica en el hecho de que, el Gobierno americano, al dejar que el sector financiero estuviera prácticamente desregulado, confiaba en que aquel se comportaría de manera responsable y en caso de que hubiera desviaciones, el mercado las corregiría (Stiglitz, 2010). No obstante, el abuso de la titulización y la ingeniería financiera, la excesiva concesión de hipotecas *subprime*, las erróneas valoraciones de la calidad crediticia de los CDOs, y las políticas de remuneración dirigidas a maximizar beneficios, pusieron de manifiesto la equivocación que cometió el gobierno en depositar su confianza en la responsabilidad y diligencia del sector bancario.

Aun así, el papel del gobierno y la Reserva Federal Americana no quedó limitado tan solo a una excesiva confianza en el sector financiero. A título de ejemplo, Alan Greenspan, incentivó a los consumidores a que solicitaran hipotecas de tipo variable cuando era muy posible que cometieran impago en su famoso discurso de 2004 (Stiglitz, 2010), y fue un gran defensor de la desregulación de los derivados (Stiglitz, 2010).

Asimismo, la actitud de los reguladores y supervisores se caracterizó por una gran pasividad (Stiglitz, 2010) a la hora de controlar y supervisar la innovación financiera y los cambios en el sector financiero en los años que precedieron la crisis.

A modo de conclusión, tal y como indica Stiglitz (2010), el gobierno americano, con sus actuaciones regulatorias, fortaleció el sistema de las TBTF, empeoró los conflictos que el riesgo moral suponía, contribuyó a la inflación de los precios, y en general, creó una gran desconfianza acerca del funcionamiento del sistema financiero.

2. ¿TIENEN LOS ESTADOS LA RESPONSABILIDAD DE RESCATAR A LAS TBTF?

2.1. Cuestiones problemáticas en torno al papel del Estado y la creación de riesgo moral

Durante la crisis de 2008, el hecho de que las TBTF supusieran un riesgo sistémico derivó en que los Estados tuvieran que intervenir a base de rescates para impedir su colapso (Stiglitz, 2010). Esta intervención se llevó a cabo de maneras muy diversas en función del país, tal y como se ha explicado en el apartado anterior (Claassen, 2015). El hecho de que tuvieran lugar estos rescates para evitar el colapso de los bancos es una medida que algunos autores critican, debido a que, bajo su punto de vista, tan solo incentiva que las TBTF actúen con riesgo moral, porque demuestra que, en una situación de dificultad, el Estado les protegerá (Morrison, 2011).

Tal y como se ha analizado en el apartado anterior, efectivamente, la creencia en que los Estados rescatarían a estas entidades creó un riesgo moral, y, en consecuencia, asumieron riesgos que, de no tener esta confianza, no habrían asumido.

Ante esta problemática, hay varias dudas que surgen al respecto ¿Existe la manera de asegurar a la economía frente a amenazas de riesgo sistémico provenientes del sector financiero que no creen riesgo moral? E, independientemente del comportamiento de las entidades financieras ¿existe una responsabilidad por parte del sector público de actuar como garante ante estas amenazas? (Claassen, 2015).

En lo que respecta a las distintas políticas que pueden implementarse para regular el sector financiero, algunas estas serán brevemente analizadas en el Capítulo IV de este trabajo. A continuación, el estudio se centrará en analizar si existe o no una responsabilidad u obligación de los Estados de actuar como asegurador del sector financiero.

2.2. Argumentos en contra del Estado garante del sector financiero: el riesgo moral y la relación de seguro

La principal diferencia entre una relación de seguro que puede darse entre una compañía aseguradora y el asegurado, y la relación de seguro que existe entre los Estados y las compañías se encuentra en la voluntariedad (Claassen, 2015).

El Estado no ha accedido explícitamente a asegurar a las compañías frente a amenazas de insolvencia, por lo que no se puede admitir un esquema de seguro tan desequilibrado (Claassen, 2015). Si bien es cierto que en el sector de los seguros el riesgo moral se ve como una parte más de la relación de seguro, que debe ser controlada a través del clausulado del contrato de seguro, en estos casos no es posible.

Asimismo, cuando el sector público, ofrece garantías a través de la creación del fondo de depósitos, entre otras medidas, es él mismo creador del riesgo moral, y por tanto lo que hace es incentivar a las entidades a que terminen desencadenando una crisis (Roubini y Mihm, 2010). Ello podría llevar a pensar que, en la medida en la que no se provea al sector privado de ningún tipo de colchón, este tipo de comportamientos ya no se darían, puesto que no existiría riesgo moral.

El problema con estas posturas es, en primer lugar, que la eliminación del riesgo moral en la actuación de estas entidades no garantiza que no vayan a colapsar por otros motivos. Precisamente porque entrañan un riesgo sistémico – y, por tanto, su colapso acarrearía consecuencias mucho más graves para el resto de la economía – el Estado ofrece garantías ante su insolvencia o iliquidez, sea cual sea el motivo que los haya llevado a esa situación (Claassen, 2015).

De manera similar, y tal y como se explica en el siguiente apartado, el hecho de que no sea una relación de seguro voluntaria por parte del Estado no es un argumento a en contra del papel del Estado como asegurador ante el riesgo. Todo lo contrario, precisamente demuestra que debido al riesgo que entrañan las TBTF, los Estados no tienen elección: deben intervenir y ayudar a estas compañías para evitar consecuencias más graves (Claassen, 2015).

2.3. Argumentos a favor del Estado garante del sector financiero

2.3.1. Cómo la falta de intervención a tiempo provoca la necesidad de una mayor intervención posterior: el caso de Lehman Brothers.

En primer lugar, tanto Stiglitz (2010) como Roubini y Mihm (2010) toman como ejemplo, en lo que respecta a la falta de intervención de los gobiernos para evitar la creación de riesgo moral, la caída de Lehman Brothers.

En el caso de Lehman Brothers, su valoración comenzó a caer en picado, pero debido a la volatilidad de sus activos, el gobierno americano no quiso intervenir directamente para evitar su declaración de insolvencia (Maggio, 2018). Por ello, buscaron otras soluciones, como la posible adquisición de Lehman Brothers por parte del banco inglés Barclays (Maggio, 2018).

Asimismo, Hank Paulson, secretario del Tesoro desde 2006 hasta 2009, hizo unas declaraciones en las que negó rotundamente la posibilidad de que el Estado actuara como salvavidas de las instituciones financieras (Maggio, 2018). Con estas declaraciones, Paulson quería evitar crear la expectativa de que el gobierno americano rescataría a toda la banca.

No obstante, dejar caer a Lehman Brothers en la bancarrota eventualmente agravó la recesión económica que ya estaba ocurriendo. Ello debido a que, al ver como una de las entidades más importantes del sector financiero quebraba, creó una desconfianza absoluta en los mercados, paralizando el mercado del crédito interbancario, entre otras cosas (Roubini y Mihm, 2010).

Eventualmente, esto llevó a que el gobierno americano, que había llevado una política de desintervención durante las últimas décadas, interviniera de manera insólita en el sector privado, llegando incluso, de facto, convertirse en dueño de muchas instituciones financieras (Stiglitz, 2010).

Por tanto, la conclusión que se extrae del caso de Lehman Brothers, es que, existiera riesgo moral o no en la actuación de las entidades financieras, la intervención a tiempo hubiera resultado necesaria para evitar una mayor propagación de las consecuencias de la crisis (Stiglitz, 2010). El debate no parece estar en torno a si se debe intervenir o no, sino a cómo y cuándo se debe intervenir.

2.3.2. La responsabilidad moral del Estado con la sociedad

Para Claassen (2015), la justificación de la intervención estatal en materia de TBTF se basa en un argumento principalmente ético o moral. Este defiende que los Estados tienen la obligación moral de rescatar a las TBTF como consecuencia del derecho de los ciudadanos a un nivel de vida adecuado (artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos) (Claassen, 2015). Como los TBTF cumplen una función vital en la

economía, los estados rescatan a dichas entidades porque tienen una responsabilidad con sus ciudadanos y con la economía en su conjunto, pero no debemos confundir esto con la idea de que los bancos tengan un derecho fundamental a ser rescatados (Claassen, 2015).

Por tanto, Claassen basa su justificación en tres afirmaciones (2015: 531):

“(1) una economía que funcione bien es necesaria para defender el derecho de los ciudadanos a un nivel de vida adecuado; (2) los bancos cumplen una función necesaria (suministrar crédito) en una economía que funciona bien; (3) los rescates en situaciones de quiebra sistémica del sistema financiero son necesarios para mantener la función vital de los bancos y, por tanto, el buen funcionamiento de la economía”.

No obstante, en este trabajo se defiende este argumento sujeto a ciertos límites. En primer lugar, que los rescates estarán justificados en la medida que sean la única posible estrategia posible para prevenir o remediar un colapso económico. Cuando existan alternativas a los rescates para evitar un colapso del sistema en su conjunto, entonces aquellas medidas parecen ser preferibles a los rescates.

Asimismo, en la medida en la que dichas entidades no supongan un riesgo sistémico, tampoco parece tener sentido una intervención estatal (y menos cuando esta repercute directamente en los contribuyentes) (Claassen, 2015).

Finalmente, el hecho de que el Estado tenga una responsabilidad “moral” de asegurar a las entidades que suponen un riesgo sistémico no implica que no puedan intentar calibrar la relación con ellas para evitar la creación de un riesgo moral. En muchas ocasiones, los gobiernos han acudido a una fuerte regulación y supervisión del sector financiero como contraparte del colchón financiero que estos ofrecían (Roubini y Mihm, 2010). No obstante, por motivos de extensión de este trabajo, las implicaciones e idoneidad de la regulación tan solo serán analizadas brevemente en el Capítulo IV de este trabajo.

CAPÍTULO IV: LECCIONES DE LA CRISIS DE 2008 EN EL CONTEXTO ACTUAL

1. LA NECESIDAD DE REGULAR EL SECTOR FINANCIERO Y BANCARIO TRAS LA CRISIS DE 2008

La crisis de 2008 puso de manifiesto como la desregulación del sector financiero y la creencia en que los mercados funcionarían por sí solos de manera eficiente era incorrecta. Por ello, tras una necesaria intervención del sector público para rescatar a las entidades que se consideraron TBTF, comenzó a trabajarse en una reforma en materia bancaria y financiera que perseguía varios objetivos.

1.1. Protección de los inversores y clientes del sector bancario

La adquisición de los CDO por parte de fondos de pensiones, así como la concesión indiscriminada de hipotecas *subprime* con tipos de interés variable difíciles de descifrar puso de manifiesto cómo se estaban vendiendo productos financieros muy complejos a personas con una falta de información suficiente como para adquirirlos (Lewis, 2013).

En consecuencia, participantes en fondos de pensiones invirtieron importantes sumas de dinero en paquetes de CDOs (Ferguson, 2010), debido a que su valoración era AAA, cuando en realidad deberían haberse valorado como productos mucho más arriesgados. No obstante, debido a la ingeniería financiera que tuvo lugar, los bancos de inversión consiguieron esas calificaciones. Por otro lado, los participantes en fondos de pensiones tan solo tenían permitido que las inversiones se hicieran en productos de bajo riesgo, y por ello se invirtió en los CDO. No obstante, al ser productos extremadamente complejos, y debido a la falta de conocimiento suficiente de los inversores, estos no eran capaces de ver el riesgo del producto en el que estaban invirtiendo (Ferguson, 2010).

En lo que respecta a los deudores de las hipotecas *subprime*, con carácter previo a la crisis de 2008, no existía ninguna obligación por parte de los bancos de asegurarse de que los prestatarios comprendían el producto que estaban adquiriendo.

En consecuencia, quedó reflejada la necesidad de establecer unos claros límites a las inversiones que los clientes podrían hacer en función de su conocimiento sobre el funcionamiento de los mercados. De esta forma, en Europa se empezó a aplicar el 3 de enero de 2018 la Directiva MiFID II (*CNMV - MiFID II - MiFIR*, s. f.), Directiva sobre

Mercados de Instrumentos Financieros - que establece, entre otras medidas, la obligación de informar a todos los clientes acerca de los productos que van a adquirir, así como evaluar los conocimientos que posean, y en función de ello dejarles invertir en productos más o menos arriesgados (Ortiz, 2017).

1.2. Reformas en la regulación y supervisión financiera internacional

Tras el estallido de la crisis en 2008, las autoridades de todos los países comprendieron la necesidad de reformar el sistema financiero tanto a nivel nacional como internacional. En el plano internacional, tal y como explica el Informe del Banco de España sobre la crisis financiera y Bancaria (Eguidazu Palacios, 2017), la reforma del sector financiero que se pretendía llevar a cabo implicaba tanto una revisión de la regulación prudencial bancaria, así como medidas de rescate de los sistemas financieros.

En primer lugar, las autoridades internacionales llegaron a la conclusión de que era necesario aumentar la coordinación internacional en materia de regulación y supervisión financiera, por lo que se crearon organismos dedicados exclusivamente a ello, entre los que destaca el Consejo de Estabilidad Financiera, en 2009 (Eguidazu Palacios, 2017).

En segundo lugar, a través de la adopción del Acuerdo de Basilea III en 2010, se buscó mejorar la estabilidad de los bancos a nivel individual, sobre todo en vistas a tuvieran una mayor resiliencia durante los periodos de tensión (Eguidazu Palacios, 2017). El motivo por el que se quiso hacer esto fue que, como se explicó en el Capítulo I de este trabajo, las entidades no contaban con carácter general con un colchón frente a eventos inesperados o de grandes magnitudes.

Por ello, una de las reformas introducidas por Basilea III fue un incremento en los requerimientos de capital, en particular en instituciones que realizaran operaciones con altos niveles de riesgos (Eguidazu Palacios, 2017). De manera similar, cabe apuntar que, en Estados Unidos, con la aprobación de la Ley Dodd Frank en 2010, estos requerimientos de capital se incrementaron en función del tamaño y la importancia sistémica de las instituciones (Tarullo, 2019).

Otro de los problemas que puso de manifiesto la crisis de 2008 fue que los bancos, debido a la estructura de sus operaciones, no contaban con la liquidez suficiente como para atender a las demandas de todos sus acreedores en caso de pánico bancario (White, 2014).

Por ello, Basilea III también introdujo requerimientos de liquidez a través de la ratio de cobertura de liquidez, que implica que los bancos deben tener suficientes activos líquidos como para atender sus obligaciones a corto plazo en periodos de tensión (Eguidazu Palacios, 2017).

1.3. Prevención de la creación de riesgo moral: control de las políticas de incentivos

Por otro lado, la codicia y avaricia en las actuaciones de los empleados de la banca fue señalada como la principal culpable del estallido de la crisis. No obstante, tal y como afirma Stiglitz (2010), de poco sirve culpar estas actuaciones si no se analiza posteriormente que motivó aquello. Tal y como se ha visto, los empleados de la banca actuaron así, porque tenían incentivos para hacerlo. En consecuencia, Stiglitz (2010) propuso que lo que tenía que buscar el legislador es eliminar esos incentivos.

En Europa, la reforma en materia financiera intentó mejorar las prácticas en materia de remuneraciones en el sector bancario, de forma que hubiera una gestión más prudente del riesgo. Para ello, se buscó que el Consejo de Administración vigilara de manera independiente las políticas de remuneración, así como buscar la transparencia en materia de incentivos (Eguidazu Palacios, 2017).

2. EL MANEJO DEL RIESGO SISTÉMICO

2.1. Medidas introducidas para controlar el riesgo sistémico

En este trabajo se ha analizado como durante la crisis se puso de manifiesto la necesidad de prevenir y controlar el riesgo sistémico que generan ciertas entidades, debido a las consecuencias que un evento sistémico puede tener en la economía en su conjunto (Eguidazu Palacios, 2017).

El primer objetivo de todas las economías durante la crisis fue hacer que la sociedad no perdiera la confianza en los mercados, o en caso de que ya se hubiera perdido, hacer que la sociedad recuperara la confianza en los mercados (Maggio, 2018). Ello resultó especialmente difícil puesto que, a pesar de que se llevaron a cabo rescates multimillonarios, la valoración de las empresas seguía cayendo en picado, los impagos de las hipotecas seguían aumentando, y el mercado interbancario estaba completamente paralizado (Maggio, 2018).

Por ello, tuvo una especial importancia en el marco internacional el desarrollo de un marco regulatorio particular para las entidades financieras de importancia sistémica. En primer lugar, se empezaron a calificar a dichas entidades como tal, de manera que, si cumplían una serie de requisitos, deberían cumplir una serie de requerimientos especiales (Eguidazu Palacios, 2017)

Estos requerimientos se centraban en (i) su capacidad para absorber pérdidas; (ii) su disolución; y (iii) recomendaciones en materia de supervisión (Eguidazu Palacios, 2017).

Por otro lado, para tener una mayor capacidad de respuesta ante eventos sistémicos, se creó el colchón de capital anticíclico y el colchón adicional para entidades de importancia sistémica (Eguidazu Palacios, 2017).

2.2. Manejo del riesgo sistémico en la actualidad: hincapié en España

La gestión de las amenazas de riesgo sistémico en la actualidad está marcada por una política mucho más prudencial y previsoras que hace quince años. Los eventos que transcurrieron durante la crisis de 2008 hicieron saltar las alarmas de todos los Estados, y desde aquel momento ha sido clave la supervisión y monitorización constante de la estabilidad financiera por parte de los Bancos Centrales y otros organismos supervisores (Banco de España, 2023).

El Informe de Estabilidad Financiera de la primavera de 2023 refleja como el Banco de España está constantemente monitorizando las amenazas a la economía española, entre las que destacan actualmente la subida de los precios de la vivienda (Banco de España, 2023). Asimismo, el Banco de España (2023) reconoce el hecho de que en el último año se han sucedido tensiones en el sector bancario (como, por ejemplo, el problema de liquidez de Silicon Valley Bank). No obstante, no aprecia señales de desequilibrios sistémicos importante.

Esta labor de monitorización resulta un gran avance respecto del pasado, porque de esta forma los Bancos Centrales, y en particular El Banco de España, puede subir o bajar los requerimientos de capital, y en particular, el colchón de capital anticíclico (que actualmente se encuentra fijado en un mínimo de 0%) (Banco de España, 2023).

Por otro lado, también se aprecia una actitud mucho más previsoras por parte de los reguladores, ya que intenta mantenerse al día con los productos derivados de la

innovación tecnológica y financiera, y regularlos de manera que su uso sea responsable. A título de ejemplo, se ha elaborado el Reglamento MiCA (Markets in Crypto Assets), que es la propuesta de la Unión Europea de regulación de criptoactivos (BBVA, 2023b).

El desarrollo y uso de los criptoactivos en las finanzas parece tener cierta similitud con la introducción de los productos derivados que finalmente agravaron la crisis de 2008 de manera sustancial. Por ello, parece que el regulador ha aprendido de sus errores, y prefiere regular de manera eficiente estos productos mientras no haya conocimiento suficiente acerca de su funcionamiento.

2.3. Reflexiones finales

Parece que el impacto y magnitud que tuvo la crisis financiera en los mercados y economías de todo el mundo abrió la puerta para que comenzara una profunda reforma del sector financiero. Esta nueva regulación está marcada por una gran prudencia a la hora de gestionar los riesgos de las entidades financieras.

Por otro lado, destaca una actitud especialmente preventiva por parte de los supervisores y reguladores en materia de riesgo sistémico, ya que buscan que las entidades financieras tengan una mayor estabilidad y solidez por sí mismas cuando se enfrenten a situaciones de tensión (Tarullo, 2019). No obstante, cabe plantearse si esta estricta regulación, en particular en materia de requerimientos de capital y dotación de provisiones, está frenando de manera excesiva el crecimiento e innovación en el sector financiero.

Finalmente, el regulador parece estar también buscando mecanismos de respuesta por parte del sector público ante eventos sistémicos que no impliquen que sean los contribuyentes quienes estén financiando las operaciones de rescate del sector financiero (Banco de España, 2023).

CONCLUSIONES

En este trabajo, se han examinado los motivos que desencadenaron la crisis financiera de 2008 desde varias perspectivas. En el Capítulo I, se han estudiado los distintos elementos y productos financieros que rodearon el estallido de la crisis.

En primer lugar, se ha analizado la figura de las “Too Big To Fail” (TBTF), ya que su inestabilidad financiera durante el estallido de la crisis amenazó la estabilidad de la economía en su conjunto. Se ha explicado que, el motivo por el que esto sucedió es porque las TBTF son entidades generadoras de riesgo sistémico.

Por ello, se ha analizado el concepto de riesgo sistémico en relación con las TBTF, que consiste en que el colapso de una entidad desencadene una inestabilidad no solo en el sector financiero, sino en la economía en su conjunto.

En relación con las hipotecas *subprime*, se ha pretendido dar una visión de su funcionamiento, y una explicación acerca de por qué, a pesar de entrañar tanto riesgo, las políticas de remuneración de los bancos originadores de hipotecas incentivaban a sus trabajadores a conceder el máximo número de hipotecas posible.

Por otro lado, en este trabajo también se ha analizado la relación entre la innovación financiera y los peligros que esta conllevó en relación con la crisis. Por un lado, el abuso de la titulización, que era una herramienta concebida en un principio para transmitir el riesgo de las entidades bancarias, llevó a la creación de los CDO. Los CDO resultaron ser productos muy complejos, compuestos por diversos paquetes de hipotecas *subprime* (hipotecas con un alto riesgo crediticio) que, a pesar del riesgo que entramaban, se calificaron como productos AAA, y por ello se veían por el mercado como una inversión segura. Adicionalmente, se ha analizado como la titulización contribuyó a crear un riesgo moral por parte de los empleados de la banca comercial, ya que las entidades generadoras de las hipotecas no asumían el riesgo de impago.

A continuación, se ha estudiado el papel que los derivados, y en particular, que las permutas de incumplimiento crediticio tuvieron a la hora de empeorar las consecuencias de la crisis. De nuevo, si bien los derivados son instrumentos concebidos como coberturas, estos empezaron a ser utilizados de manera especulativa, de forma que

algunos inversores (incluidos los propios bancos que creaban las CDO), empezaron a apostar contra el mercado hipotecario.

En el Capítulo II de este trabajo se ha hecho un estudio sobre los motivos que llevaron a todos los agentes que participaron en la crisis a adoptar riesgos de manera excesiva. Se ha argumentado que ello se debe a que todos estaban influenciados por el riesgo moral. Este es el fenómeno por el cual, una persona tiende a asumir más riesgos cuando sabe que otra persona asumirá las consecuencias negativas de sus actos.

Este ha sido uno de los puntos centrales del trabajo, puesto que generalmente se hacen análisis sobre cómo los mercados comenzaron a fallar, y se culpabiliza a los empleados del sector financiero de estas actuaciones, pero no suele llegarse a hacer un análisis en profundidad de por qué lo hicieron. Se ha argumentado que, a pesar de que generalmente el riesgo moral no se ve como un problema ético, en el caso de la crisis financiera, el grado de conexión entre las actuaciones poco éticas de los empleados y las instituciones bancarias y el riesgo moral suponen que estas no puedan separarse.

A continuación, el Capítulo III de este trabajo ha analizado el papel que el Estado desempeñó durante la crisis financiera. En primer lugar, cómo la creencia de que las instituciones americanas rescatarían a las TBTF creó un riesgo moral en aquellas, que en cierta medida causó la crisis. Por otro lado, se ha estudiado como la actitud excesivamente permisiva y pasiva de las instituciones americanas – en particular, el Tesoro y la Reserva Federal Americana – impidió tomar acciones para parar la recesión económica, e incluso incentivó la actuación temeraria de las TBTF.

Asimismo, se ha pretendido abordar desde una perspectiva ética el problema del riesgo moral y la gestión por parte de los Estados de dicho problema cuando se enfrentan a los rescates. Se ha argumentado como, a pesar de que la creencia en que los gobiernos rescatarían a las entidades financieras generaba un riesgo moral, los Estados tienen una obligación ética de intervenir para evitar un colapso sistémico.

Finalmente, en el Capítulo IV se ha examinado el cambio que tuvo lugar en la regulación y la supervisión del sector financiero con carácter posterior a la crisis. Principalmente destaca una actitud mucho más rígida y prudencial por parte de los reguladores, que buscan especialmente controlar las amenazas de importancia sistémica. Estas medidas

han ayudado a proporcionar estabilidad y robustez al sector financiero, pero se plantea la duda acerca de si es posible que resulten excesivas.

En conclusión, este trabajo ha aportado una visión en profundidad sobre los distintos elementos que dieron pie a la crisis financiera de 2008. En particular, se han analizado distintos aspectos desde una perspectiva ética que contribuyeron a la excesiva toma de riesgos en el sector financiero, tales como el riesgo moral, y en particular, el papel de los Estados a la hora de controlar éste.

BIBLIOGRAFÍA

- Akerlof, G. A. (1970). The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Barth, J. R., & Wihlborg, C. (2016). Too Big to Fail and Too Big to Save: Dilemmas for Banking Reform. *National Institute Economic Review*, 235, R27-R39. <https://doi.org/10.1177/002795011623500113>
- Banco de España. (2023). Informe de Estabilidad Financiera. Primavera 2023. En *Repositorio Institucional Banco de España*. Recuperado 8 de junio de 2023, de https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/InformesEstabilidadFinanciera/23/IEF_Primavera2023.pdf
- BBVA. (2017, 29 noviembre). Cómo se gestó la crisis financiera mundial. *BBVA NOTICIAS*. <https://www.bbva.com/es/como-se-gesto-la-crisis-financiera-mundial/>
- BBVA. (2023a, 12 abril). Qué es la solvencia financiera y cómo se puede calcular. *BBVA*. Recuperado 29 de mayo de 2023, de <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/que-es-la-solvencia-financiera-y-como-se-puede-calcular/>
- BBVA. (2023b, mayo 26). Regulación europea sobre Mercados de Criptoactivos (MiCA): ¿Qué es y por qué es importante? *BBVA NOTICIAS*. <https://www.bbva.com/es/innovacion/regulacion-europea-sobre-mercados-de-criptoactivos-mica-que-es-y-por-que-es-importante/>
- Claassen, R. (2015). Financial Crisis and the Ethics of Moral Hazard. *Social Theory and Practice*, 41(3), 527-551. <https://doi.org/10.5840/soctheorpract201541327>
- CNMV - Derivatives. (s. f.). <https://www.cnmv.es/Portal/inversor/Derivados.aspx>
- CNMV - Glosario Financiero. (s.f.). <https://www.cnmv.es/Portal/Inversor/Glosario.aspx?id=0&letra=I&idlng=1>

CNMV - MiFID II - MiFIR. (s. f.).

https://www.cnmv.es/portal/MiFIDII_MiFIR/MapaMiFID.aspx

CNMV. (s. f.). Qué debe saber de Opciones y Futuros. En *CNMV*. Recuperado 4 de junio de 2023, de

https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/G02_OOFF.pdf

CNMV - Financial Glossary. (s. f.).

[https://www.cnmv.es/Portal/Inversor/Glosario.aspx?id=0&term=Swap%20\(o%20permuta%20financiera\)&idlang=1](https://www.cnmv.es/Portal/Inversor/Glosario.aspx?id=0&term=Swap%20(o%20permuta%20financiera)&idlang=1)

Connor, G., Goldberg, L. R., & Korajczyk, R. A. (2010). Portfolio Risk Analysis. En *Princeton University Press eBooks*. Princeton University Press.

<https://doi.org/10.1515/9781400835294>

Criado, S., & Van Rixtel, A. (2008). La financiación estructurada y las turbulencias financieras de 2007-2008: introducción general. *Banco de España*.

<https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/6332/1/do0808.pdf>

Cuadro Sáez, L., Romo, L., & Rubio, M. (2010). El mercado hipotecario residencial en Estados Unidos: evolución, estructura e interrelación con la crisis. *Boletín económico / Banco de España*, 89-103.

<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/10/Jun/Fich/be1006.pdf>

Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity.

Journal of Political Economy, 91(3), 401-419. <https://doi.org/10.1086/261155>

Eguidazu Palacios, F. (Ed.). (2017). Informe sobre la Crisis Financiera y Bancaria en

España, 2008-2014. En *Repositorio Institucional del Banco de España*. Banco

de España. Recuperado 8 de junio de 2023, de

<https://repositorio.bde.es/handle/123456789/14816>

European Central Bank. (2022, 12 noviembre). *What is a lender of last resort?*

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what-is-a-lender-of-last-resort.en.html>

Ferguson, C. (2010). *Inside Job*. Sony Pictures Classics.

García Pérez, R. M. (2021a). El derecho real de hipoteca inmobiliaria (I): Sujetos, objeto y forma. En *Curso de Derecho Civil III: Derechos Reales y Registral Inmobiliario* (10.^a ed., pp. 377-409). Tirant lo Blanch.

García Pérez, R. M. (2021b). El derecho real de hipoteca inmobiliaria (II): Constitución, eficacia y extinción. En *Curso de Derecho Civil III: Derechos Reales y Registral Inmobiliario* (10.^a ed., pp. 411-436). Tirant lo Blanch.

Grubel, H. G. (1971). Risk, Uncertainty and Moral Hazard. *Journal of Risk and Insurance*. <https://doi.org/10.2307/251093>

Hale, B. G. (2009). What's so moral about the moral hazard? *Public Affairs Quarterly*, 23(1). <https://philpapers.org/rec/HALWSM>

Homeownership Policy Book - Background. (2003, 29 abril). <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/infocus/homeownership/homeownership-policy-book-background.html>

Hull, J. (2003). *Options, futures & other derivatives*. En *Prentice Hall eBooks*. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA42935800>

Jickling, M. (2002). The Commodity Futures Modernization Act (P.L. 106-554). *Congressional Research Service*. https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metacrs9636/m1/1/high_res_d/RS20560_2003Feb03.pdf

Lewis, M. (2013). *La gran apuesta: cómo un puñado de inversores jugaron a perder contra el mundo, y ganaron*. Debate.

Maggio, J. (2018). Panic: The Untold Story of the 2008 Financial Crisis. VICE News

- Montagna, M., Torri, G., & Covi, G. (2020). On the Origin of Systemic Risk. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3749361>
- Morris, C. (2009). The trillion-dollar meltdown: easy money, high rollers, and the great credit crash. *Choice Reviews Online*, 46(05), 46-2792. <https://doi.org/10.5860/choice.46-2792>
- Morrison, A. (2011). Systemic risks and the ‘too-big-to-fail’ problem’, *Oxford Review of Economic Policy*, 27(3), 498–516, <https://doi.org/10.1093/oxrep/grr020>
- Munevar, D. (2011). Los Estados Unidos de la desreglamentación financiera a la crisis global. *Comité de abolición de las deudas ilegítimas*.
- Nikolaou, K. (2009). Liquidity (Risk) Concepts: Definitions and Interactions. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1333568>
- Ortiz, A. A. (2017). Nuevas obligaciones informativas introducidas por MiFID II. Estudio comparativo. *Revista de derecho del mercado de valores*, 21, 10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6265724>
- Ortuño, B. G. (2010). Las nuevas propuestas de Basilea en materia de riesgo de liquidez: de un enfoque cualitativo a un enfoque cuantitativo. *Estabilidad financiera*, 18, 67-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3214413>
- Partnoy, F. (2014), Financial Systems, Crises and Regulation. *Oxford Handbook of Financial Regulation, San Diego Legal Studies*, 14-154. SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2435332>
- Pedraz, C. G., & Van Rixtel, A. (2021). El papel de los derivados en las tensiones de los mercados durante la crisis del Covid-19. *Documentos ocasionales - Banco de España*, 23, 1-22. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/17512/1/do2123.pdf>
- Pérez, D. G., & Catarineu, E. (2008). La titulización de activos por parte de las entidades de crédito: el modelo español en el contexto internacional y su tratamiento desde el punto de vista de la regulación prudencial. *Estabilidad financiera*, 14, 87-121.

<https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/08/May/Fic/IEF200814-5.pdf>

Piñel López, E., & Ruiz, M. O. (2010). NUEVOS INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN. In J. P. EZQUERRA & C. V. VASSEROT (Eds.), *Tendencias actuales en torno al mercado de crédito* (1ªed., pg. 33–50). Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qr0ct.5>

Rajan, R. G. (2005). *Has Financial Development Made the World Riskier?* <https://doi.org/10.3386/w11728>

Rajan, R., Kashyap, A., & Stein, J. (s. f.). The Global Roots of the Current Financial Crisis and its Implications for Regulation. En *European Central Bank*. <https://www.ecb.europa.eu/events/pdf/conferences/cbc5/Rajan.pdf>

Ramírez, J. (2002). Los derivados de crédito. *Estabilidad financiera*, 3, 59-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1005819>

Real Decreto de 24 de julio de 1889, por el que se publica el, Código Civil.

Richardson, N. (2015, 21 de enero). The Quiet Shift in Housing Policy. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/redfin/2015/01/21/the-quiet-shift-in-housing-policy/?sh=5080f9d24eab>

Ross, S.A. (1973). The economic theory of agency: the principal's problems. *The American Economic Review*, 57, 134-139.

Roubini, N. (2006). Why Central Banks Should Burst Bubbles*. *International Finance*, 9(1), 87-107. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2362.2006.00032.x>

Roubini, N., & Mihm, S. (2010). *Crisis Economics: A Crash Course in the Future of Finance*. <http://campus.hesge.ch/ramirej/docs/Macro/articles/slump-goes%20krugman%20&%20wells.pdf>

Santander. (s. f.). *¿Qué son los derivados financieros y qué tipos existen?* Banco Santander. <https://www.bancosantander.es/glosario/derivados-financieros>

- Santander. (2022). What is “stagflation”? *www.santander.com*.
<https://www.santander.com/en/stories/what-is-stagflation>
- Sareb. (2023, 9 marzo). *Sareb: qué es | Quiénes somos*.
<https://www.sareb.es/nosotros/quienes-somos/>
- Schwarcz, S. (2008). Systemic Risk. *Georgetown Law Journal*, 97:193: 2008, 194-248.
- Shah Sunit, N. (2015). The principal–Agent Problem in Finance (a summary). *CFA Institute Research Foundation*.
<http://www.cfapubs.org/doi/abs/10.2470/rf.v2015.n2.7>
- Stiglitz, J. E. (2010). Freefall: America, free markets, and the sinking of the world economy. *Choice Reviews Online*, 47(11), 47-6385.
<https://doi.org/10.5860/choice.47-6385>
- Tarullo, D. K. (2019). Financial Regulation: Still Unsettled a Decade After the Crisis. *Journal of Economic Perspectives*, 33(1), 61-80.
<https://doi.org/10.1257/jep.33.1.61>
- The Economist. (s. f.). *The A to Z of Economics*. Recuperado 4 de mayo de 2023, de <https://www.economist.com/economics-a-to-z#S>
- The Economist. (2023, 28 febrero). Secrets and agents. *The Economist*.
<https://www.economist.com/schools-brief/2016/07/22/secrets-and-agents>
- Whalen, R. C. (2008). The Subprime Crisis—Cause, Effect and Consequences. *Journal of Affordable Housing & Community Development Law*, 17(3), 219–235.
<http://www.jstor.org/stable/25782816>
- White, L. J. (2014). The Basics of Too Big to Fail. En *The MIT Press eBooks* (pp. 25-42). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262028035.003.0003>