



**Universitat**  
de les Illes Balears

## **TRABAJO DE FIN DE GRADO**

# **EL ROL DEL MERCADO INTERBANCARIO EN CRISIS FINANCIERA DE 2008**

**Mónica Pons Gaita**

**Grado de Administración de Empresas**

**Facultad de Economía y Empresa**

**Año Académico 2020-21**

# EL ROL DEL MERCADO INTERBANCARIO EN CRISIS FINANCIERA DE 2008

**Mónica Pons Gaita**

**Trabajo de Fin de Grado**

**Facultad de Economía y Empresa**

**Universitat de les Illes Balears**

**Año Académico 2020-21**

Palabras clave del trabajo:

crisis financiera, burbuja bursátil, hipotecas subprime, mercado interbancario, globalización.

*Nombre Tutor del Trabajo Demian Nicolás Macedo*

Se autoriza la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con fines exclusivamente académicos y de investigación	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	X		X	

## **Resumen**

Este Trabajo de Final de Grado tratará sobre el rol que tuvo el mercado interbancario en la crisis financiera de 2008. Para ello, comenzaremos dándole un enfoque global explicando las causas, el periodo de recesión y las consecuencias que tuvo. Continuaremos desarrollando cómo actuó el sistema financiero, explicaremos la conocida teoría “demasiado grande para quebrar” y expondremos cómo se gestionó la liquidez. Presentaremos los estudios que se han realizado sobre el tema y los resultados que han arrojado. Posteriormente analizaremos si la regulación fue suficiente o si deberían haber impuesto medidas más duras. Además de preguntarnos si los bancos fueron realmente los responsables de la caída de la economía. Para concluir, consideraremos si se podría haber evitado este hecho y si podría volver a suceder o se han subsanado los errores que cometieron.

## **Abstract**

This Final Degree Project will deal with the role that the interbank market played in the 2008 financial crisis. To do this, we will begin by giving it a global approach, explaining the causes, the recession period and the consequences it had. We will continue developing how the financial system acted, explaining the famous “too big to fail” theory and discussing how liquidity was managed. We will present the studies that have been carried out on the subject and the results they have generated. Later we will analyze if the regulation was sufficient or if they should have imposed tougher measures. Besides of asking ourselves if the banks were really responsible for the economic downturn. To conclude, we will consider whether this event could have been prevented and whether it could happen again or the mistakes that were made have been rectified.

# ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Descripción de la metodología empleada.....	2
3. Desarrollo del trabajo.....	2
3.1. Causas, periodo de crisis y consecuencias.....	2
3.2. Rol del mercado interbancario.....	5
3.2.1. La teoría “demasiado grande para quebrar”.....	7
3.2.2. La liquidez del mercado interbancario.....	7
3.2.3. El Banco Central Europeo.....	8
3.2.3.1 Prestamista de última instancia.....	10
3.2.4. El Fondo Monetario Internacional.....	11
3.2.5. ¿Qué estudios se han realizado y qué resultados han arrojado?.....	11
3.2.6. ¿La regulación bancaria fue suficiente?.....	14
3.2.7. ¿Fueron los bancos realmente culpables?.....	15
3.3. ¿Se pudo haber evitado esta crisis?.....	16
3.4. ¿Se podría repetir?.....	16
4. Conclusiones.....	17
5. Bibliografía.....	18

## 1. Introducción

El presente trabajo pretende estudiar la crisis financiera de 2008 y prestaremos especial atención al papel que adoptó el mercado interbancario. Es relevante este estudio porque es un hecho histórico que afectó a nivel internacional, sobre todo a los países desarrollados.

Fue una época de escasa regulación y supervisión. Los tipos de interés eran bajos por lo que el consumo se disparó. Además se concedían créditos hipotecarios fácilmente, sin a penas requisitos o sin conocer muy bien la situación del prestatario. Muchos inversores empezaron a interesarse por los productos financieros estadounidenses, la mayoría de éstos eran complejos y riesgosos. Había poca transparencia en el mercado, ya que solía haber conflictos de interés como pasaba con las agencias de calificación que sobrevaloraban los productos financieros. A todo esto se le suma una mala gestión de liquidez, ya que los bancos no poseían suficientes reservas (Hemmelgarn & Nicodème, 2010).

Los valores bursátiles fueron creciendo y creciendo porque de cada vez más personas invertían. Los tipos de interés de los préstamos concedidos subieron fuertemente, por lo que muchas personas con ingresos medios bajos dejaron de pagar. Esto ocasionó pérdidas a muchos bancos e hizo que surgiera el pánico, muchos inversores retiraron sus fondos por miedo a no recuperar lo depositado y se produjo una venta abundante de acciones, por lo que la bolsa cayó con gran fuerza. Las instituciones financieras internacionales y los gobiernos tuvieron que intervenir realizando rescates, sobretodo a los grandes bancos. No podían permitir la quiebra de un gran banco porque tenía mucho peso en el mercado interbancario, por lo que si caía éste se produciría una caída masiva, es lo que se conoce como “demasiado grande para quebrar” (Hart & Zingales, 2011).

A pesar de los grandes esfuerzos de los gobiernos y las instituciones financieras internacionales, los resultados fueron la quiebra de bancos, caída de la producción y la inversión, al mismo tiempo aumento del desempleo y la pobreza. Se traduce en la desaparición de cinco billones de dólares en ahorros y bonos. Ocho millones de estadounidenses perdieron su empleo y seis millones perdieron su hogar. A parte de tener repercusión económicamente, también afectó a aspectos sociales, políticos e institucionales (Bordo, 2008).

La investigación se elabora para dar a conocer lo que ocurrió antes, durante y después de la crisis de 2008. Los objetivos generales son explicar las teorías que hay al respecto, contrastar la opinión de los expertos en el tema y examinar qué rol tuvo el mercado interbancario. Los objetivos específicos son

exponer los estudios que se han realizado y sus resultados, averiguar si la regulación bancaria fue suficiente, analizar si los bancos fueron realmente los culpables de la caída de la economía, considerar si se podría haber evitado la recesión y si puede volver a suceder. Se dará un enfoque global de la crisis, centrándonos especialmente en el origen de ésta, Estados Unidos.

## **2. Descripción de la metodología empleada**

Hemos utilizado varias metodologías. Primero, realizamos una investigación explicativa donde detallamos las causas y consecuencias del hecho indagado. Su misión es justificar el por qué sucede algo, así como la relación entre los detonantes de ese acontecimiento. No sólo recopilamos información, sino que interpretamos las razones de algo que acontece. Posteriormente, proporcionamos un análisis constructivo de los enfoques de otros investigadores a través del repaso de la literatura académica disponible en libros y artículos científicos. Enlazamos las opiniones de los expertos con las teorías obtenidas de diversos estudios. Para acabar, hacemos uso del método deductivo. Una vez analizado el contexto, se establecen una serie de preguntas de investigación que el trabajo se encarga de validarlas o no a través del uso de la lógica.

Se pretende alcanzar los objetivos de este trabajo mediante la recogida de información a través de instrumentos validados y estandarizados. Nos hemos basado en el número de citas que tenía el documento y si el autor era un especializado en el tema. Hemos aplicado un enfoque cualitativo ya que hemos realizado un análisis de contenido. También cuantitativo porque aportamos representaciones gráficas para una mayor comprensión de la información recogida.

## **3. Desarrollo del trabajo**

### **3.1. Causas, periodo de crisis y consecuencias**

La crisis financiera de 2008 es conocida como la Gran Recesión. El antecedente fue la política monetaria expansiva de la Reserva Federal<sup>1</sup> reduciendo el tipo de interés, con la intención de incentivar el consumo y el crecimiento económico. Además el gobierno de George Bush redujo impuestos, impulsando aún más el consumo. Los bancos empezaron a conceder créditos sin tener en cuenta la renta del prestatario, por lo que muchas veces se otorgaban a personas con ingresos bajos y ofrecían la posibilidad de pagar la

---

<sup>1</sup> Banco central responsable de la estabilidad financiera y monetaria de los Estados Unidos.

amortización del préstamo pasado cierto tiempo. Incluso, a una misma persona le concedían más de un crédito (Hemmelgarn & Nicodème, 2010).

La globalización impulsó la entrada de flujos de capital del exterior a los mercados bancarios y bolsas estadounidenses. Tanto bancos, como empresas y grupos financieros invirtieron en cantidad de activos, especialmente en hipotecas subprime<sup>2</sup>. A causa de las grandes inversiones en viviendas y productos financieros se empezó a crear una burbuja bursátil e inmobiliaria. De cada vez más personas participaban en el mercado ya que había una confianza ciega en que estos valores no caerían. A todo esto se le suma las buenas calificaciones que solían recibir los títulos hipotecarios por parte de las agencias de evaluación porque había conflictos de interés. Esta situación refleja la poca transparencia del sistema financiero, ya que no informaban a los inversores de lo que realmente estaban comprando (Bordo, 2008).

En 2004 la Securities and Exchange Commission<sup>3</sup> introdujo una reforma que autorizaba mayores márgenes de apalancamiento<sup>4</sup> y animó a los bancos a autoregularse, por lo que renunció a su capacidad de supervisión y control. Además el mercado interbancario no gestionó correctamente la liquidez, ya que no poseían ningún “colchón económico” para hacer frente a posibles pérdidas (Marichal, 2013).

La demanda de créditos, viviendas y productos financieros sobrepasó la oferta, por lo que en 2006 subieron drásticamente los tipos de interés. Personas de ingresos medios bajos dejaron de pagar sus hipotecas y préstamos. Algunos bancos presentaron pérdidas y los inversores empezaron a tener miedo de no poder recuperar el dinero que tenían depositado, por esa razón retiraron sus fondos. Al mismo tiempo, el precio de los activos disminuyó, como consecuencia los grupos financieros vendieron masivamente sus acciones (Hornero, 2008).

En el *gráfico 1* se observa como en 2006 se produce un fuerte descenso del valor de las propiedades inmobiliarias mientras que el índice bursátil Standard & Poor's 500 no ocurre hasta mediados del 2007.

### Gráfico 1

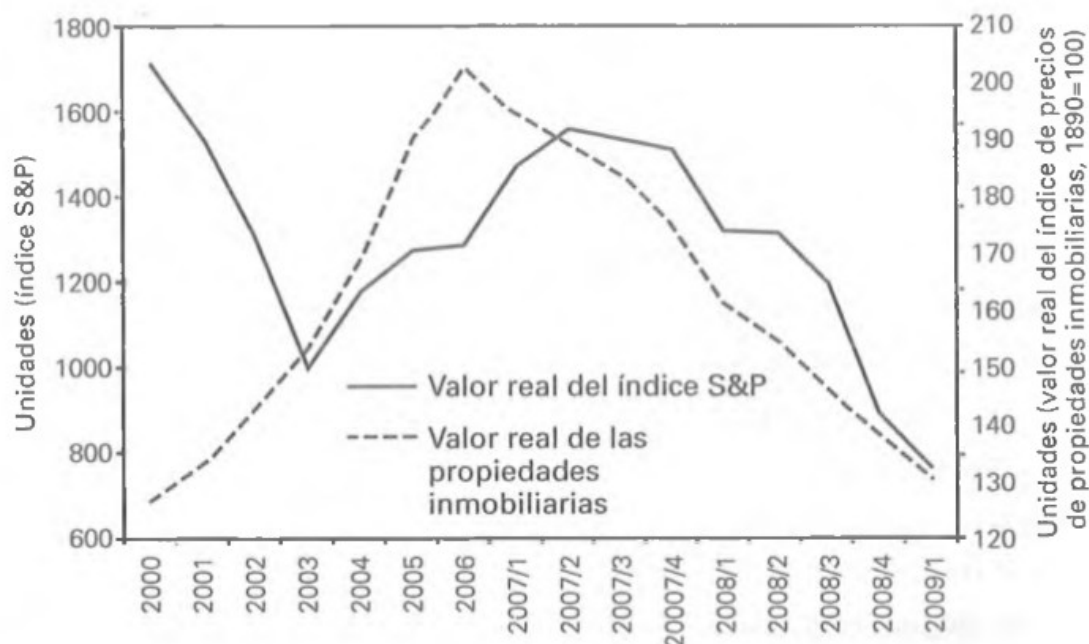
---

2 Préstamos de baja calificación con mucho riesgo. Los agentes financieros los mezclaban con otros activos y se otorgaban a personas con ingresos muy bajos.

3 Organismo de la Administración estadounidense que regula los mercados y protege a los inversores, además de supervisar las fusiones y absorciones.

4 Proporción de endeudamiento respecto al capital de los bancos de inversión.

Comportamiento real de la bolsa de valores de Nueva York y del mercado inmobiliario de Estados Unidos, 2000-2009/1



Nota: Marichal, C. (2013). *Nueva historia de las grandes crisis financieras: una perspectiva global, 1873-2008* (1º edición). Editorial Sudamericana S.A., p.291. [www.historiadelascrisis.com](http://www.historiadelascrisis.com)

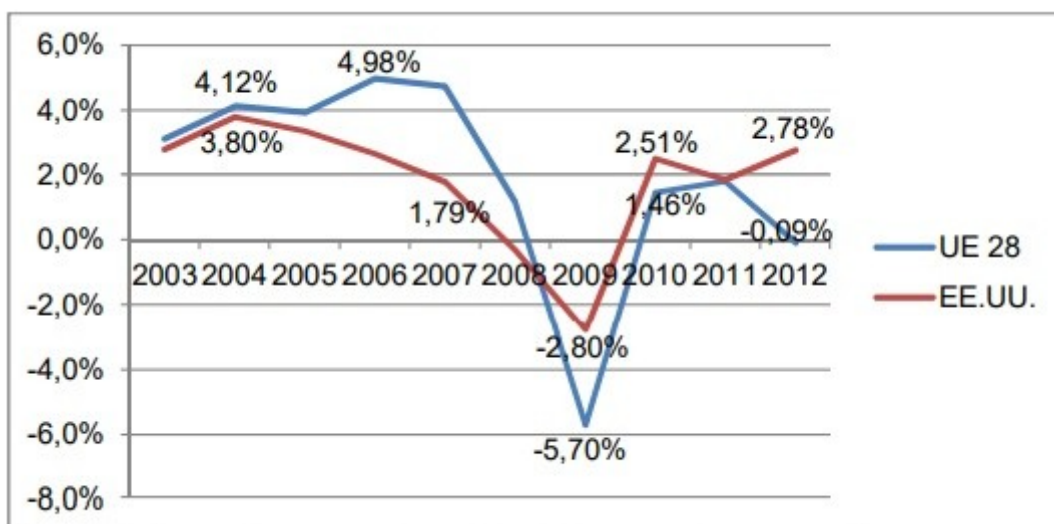
En 2007 quiebra el cuarto banco más grande de Estados Unidos, Lehman Brothers. Pasó de ser una crisis de liquidez a una crisis de insolvencia. Los efectos de la crisis se empiezan a notar: disminuye la producción, al mismo tiempo aumenta el desempleo y la pobreza. La caída de la economía se propaga por toda Europa y el resto del mundo. Los gobiernos y los bancos centrales no podían permitir que grandes bancos quebraran, ya que tenían mucho peso en el mercado interbancario y la quiebra de alguno de éstos provocaría un colapso financiero. Por eso, se realizaron rescates millonarios para intentar equilibrar la economía, como consecuencia el mundo se encontraba con un enorme endeudamiento (Zurita et al., 2009).

El gráfico 2 muestra la evolución del Producto Interior Bruto (PIB) de Estados Unidos (EEUU) y de los 28 miembros de la Unión Europea (UE). Comienza a descender fuertemente desde 2007, produciéndose su mínimo en 2009 con números negativos.

**Gráfico 2**

*Evolución del PIB de los EEUU y los 28 UE (% anual)*





Nota: Weishaupt, L. (2014). *El papel del Fondo Monetario Internacional en la crisis económica y financiera actual* [Universidad Pontificia Comillas]., p.29. [TFG000183.pdf \(comillas.edu\)](#)

Para paliar los efectos de la crisis, los bancos centrales disminuyeron los tipos de interés para fomentar el consumo y el crecimiento económico. Además el G-20<sup>5</sup> se comprometió a renovar el sistema financiero mundial, mejorando la regulación y supervisión. Algunas medidas fueron aumentar la liquidez de los bancos para hacer frente a posibles pérdidas, realizar análisis de riesgo para anticiparse a los hechos y aumentar su transparencia proporcionando más información. También eliminar los incentivos de los altos cargos de la banca y los conflictos de interés de las agencias de calificación (Machinea, 2009).

### 3.2. Rol del mercado interbancario

El mercado interbancario es aquel donde las instituciones financieras se prestan grandes cantidades de dinero unas a otras a bajo riesgo y en un periodo de tiempo corto, que suele ser entre una semana y un día. A los bancos se les recomienda poseer liquidez suficiente para hacer frente a posibles pérdidas y para evitar el pánico bancario de sus clientes. Sin embargo, no siempre lo hacen, éstas son las que demandan liquidez a otras entidades que tienen en exceso. En opinión de Pedrosa (2016) las pocas transacciones que hubo en este mercado fueron un factor que contribuyó a la crisis financiera.

El sistema bancario es primordial para el funcionamiento de la actividad económica. Cualquier deficiencia en el mercado interbancario repercutirá en la

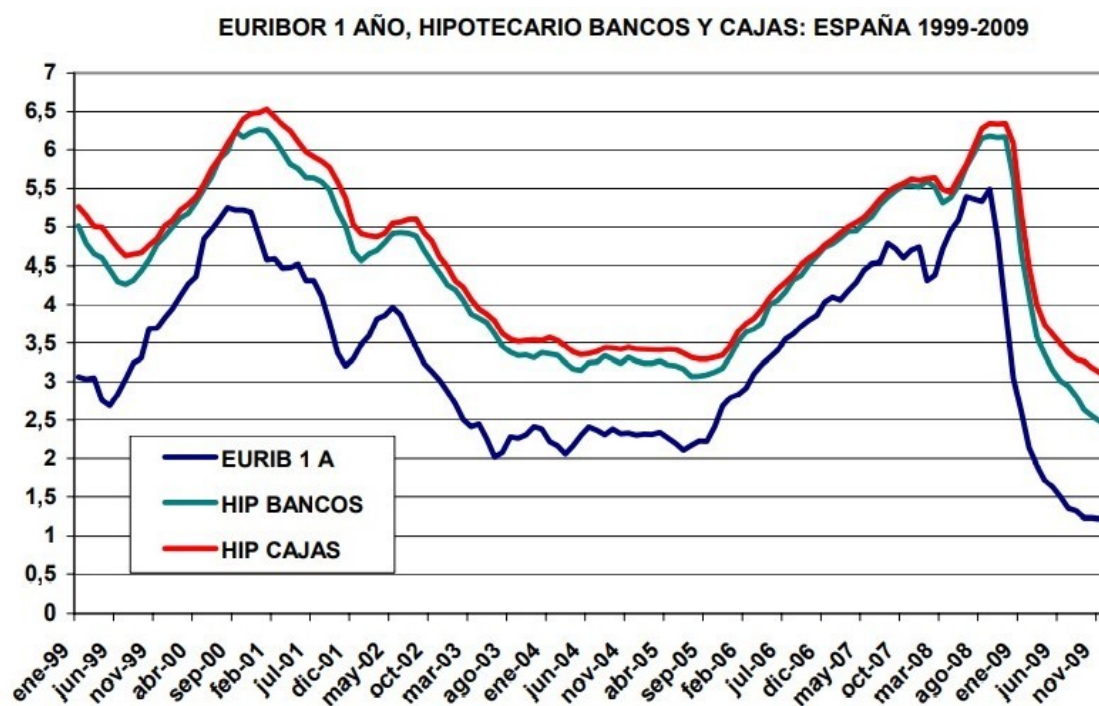
<sup>5</sup> Foro internacional integrado por las 19 economías más ricas y la Unión Europea. Es un espacio de cooperación en el que los países intentan buscar soluciones globales.

producción a través de los tipos de interés y la asignación del crédito (Allen et al., 2009).

El tipo de interés es un factor importante, ya que es el precio por el que se prestan dinero las instituciones financieras unas a otras. Tenemos el Euribor que es el tipo europeo de oferta interbancaria y repercute a toda la Eurozona, incluso a particulares, por lo que cualquier variación de éste condiciona el coste de financiación. Veamos como ejemplo el caso de España: el 90% del Producto Interior Bruto en 2009 era deuda de las familias. De ésta, el 80% era deuda hipotecaria (Pateiro et al., 2010).

El *gráfico 3* representa la evolución de los tipos de interés del mercado hipotecario en España de bancos y cajas de ahorro conjuntamente con el Euribor a un año. Los tipos de interés se mantienen estables desde agosto del 2003 hasta 2005. A partir de 2006 empiezan a crecer radicalmente, alcanzando su máximo en agosto del 2008.

**Gráfico 3**



Nota: Pateiro, C., García, J. M., & Núñez, R. (2010). *La gestión de la liquidez del Banco Central Europeo durante la crisis financiera: 2008-2009* (No. 3; Economic Analysis, Vol. 9)., p.9.

Según Heider et al. (2015), esto se debe a la asimetría de información cuando el riesgo de los bancos aumenta y al mismo tiempo, los inversores no pueden diferenciar entre los riesgos de incumplimiento de los bancos individuales.

Como consecuencia, los prestamistas exigen pagos de intereses más altos para participar en el mercado. Por otra parte, Taylor & Williams (2009) consideran que ocurrió a causa del aumento del riesgo y de las prácticas contables. Teóricamente las entidades financieras deben poseer un mínimo de reservas y al final del periodo es especialmente importante ya que la alta dirección y los inversores externos es cuando tienen la posibilidad de comprobarlas. Los bancos, antes del cierre del ejercicio tienden a no conceder préstamos para poseer más liquidez, por lo que hace que las tasas aumenten. Sin embargo Angelini & Nobili (2010) argumentan que los tipos de interés no están relacionados con la liquidez, ya que los bancos excedentes deberían haber pagado tasas inferiores a la media y no fue así.

Kopiec (2018) expone que el aumento de riesgo de un banco pequeño puede tener consecuencias macroeconómicas grandes y prolongadas a medida que suben las tasas de interés en el mercado interbancario, que a su vez, se traducen en mayores costes para obtener liquidez.

### **3.2.1. La teoría “demasiado grande para quebrar”**

Esta teoría presenta que las grandes instituciones financieras tienen tanto peso en el mercado interbancario, que su quiebra provocaría la caída del mercado y por eso, deben ser respaldadas por el gobierno cuando se encuentran en fracaso potencial (Wikipedia, 2019).

Según Hart & Zingales (2011) el principal problema del mercado interbancario era la idea “demasiado grande para quebrar”. Entre enero y octubre del 2009 quebraron 98 bancos medianos y pequeños en Estados Unidos de manera ordenada. Sin embargo, la caída de un gran banco como el de Lehman Brothers provocó el colapso del sistema financiero. La solución sería que los grandes bancos se escindieran o que los existentes no crecieran más. No parece que se haya aprendido la lección, ya que después del estallido de la crisis los bancos se fusionaron, haciéndose así más grandes. Los autores consideran que es importante evitar una gestión asimétrica del mercado interbancario para que no surjan ineficiencias. Por lo tanto, si es demasiado grande para quebrar es demasiado peligroso para mantener.

Angelini & Nobili (2010) declaran que el factor que se tenía en cuenta a la hora de conceder préstamos interbancarios era el tamaño del prestatario en vez de su solvencia. Después del 2008, los grandes bancos obtuvieron ventajas para recibir liquidez, ya que les proporcionaban un descuento en el precio de los créditos. Por lo que el problema “demasiado grande para quebrar” persistía, porque al poseer más cantidad de dinero ejercían más poder de mercado.

### **3.2.2. La liquidez del mercado interbancario**

Durante la crisis, la liquidez se concentró en pocos bancos, lo que les otorgó poder de mercado. Mientras que el resto, que eran la mayoría, no poseían suficiente. La capacidad de endeudamiento de los bancos necesitados es limitada y éstos deben liquidar más activos que los bancos excedentes. Sin embargo, pueden liquidarlos de manera ineficiente porque los bancos excedentes obtienen beneficios a costa de los necesitados, ya sea porque generan una tasa de interés mayor o porque pagan menos por los activos. Por lo que Acharya et al. (2012) afirman que cuanto mayor sea el poder de mercado, más ineficiente será la liquidación de activos de los bancos necesitados. Según Bijlsma et al. (2013) esto sucede cuando hay mucha competencia en el mercado interbancario, algunos bancos invierten en liquidez mientras que otros invierten en activos a largo plazo, lo que acaba produciendo una asimetría. En cambio cuando existe una competencia moderada, cada banco diversifica sus activos entre líquidos e ilíquidos y da lugar a una simetría.

Hellmann et al. (2000) encuentran que en un ambiente competitivo deben establecer una tasa de depósitos para evitar un riesgo excesivo. Sin embargo, Genotte & Pyle (1991) señalan que lo mencionado anteriormente podría tener efectos adversos para la estabilidad financiera cuando los bancos eligen internamente la magnitud de su portafolio.

Macedo & Virbickaite (2018) manifiestan que existe una relación inversa entre el valor del patrimonio de un banco y su relación con el riesgo. Por lo que cuantos más pagos de préstamos se realicen o disminuyan los costes financieros, el banco tenderá a comportarse de manera prudente. Aunque Besanko & Kanatas (1996) consideran que si los bancos tienen más de un problema de riesgo moral, mayor liquidez no asegura un comportamiento prudente por parte de éstos.

A la mala gestión de liquidez, se suma que algunos bancos con superávit no querían prestar dinero, preferían acumularlo en forma de reservas. Según Freixas et al. (2000) no lo hacían porque dudaban de su solvencia futura, por lo que se resguardaban ahorrando. Sin embargo Allen et al. (2009) sostienen que el mercado se congeló por el miedo de que el prestatario no devolviese el dinero.

### **3.2.3. El Banco Central Europeo**

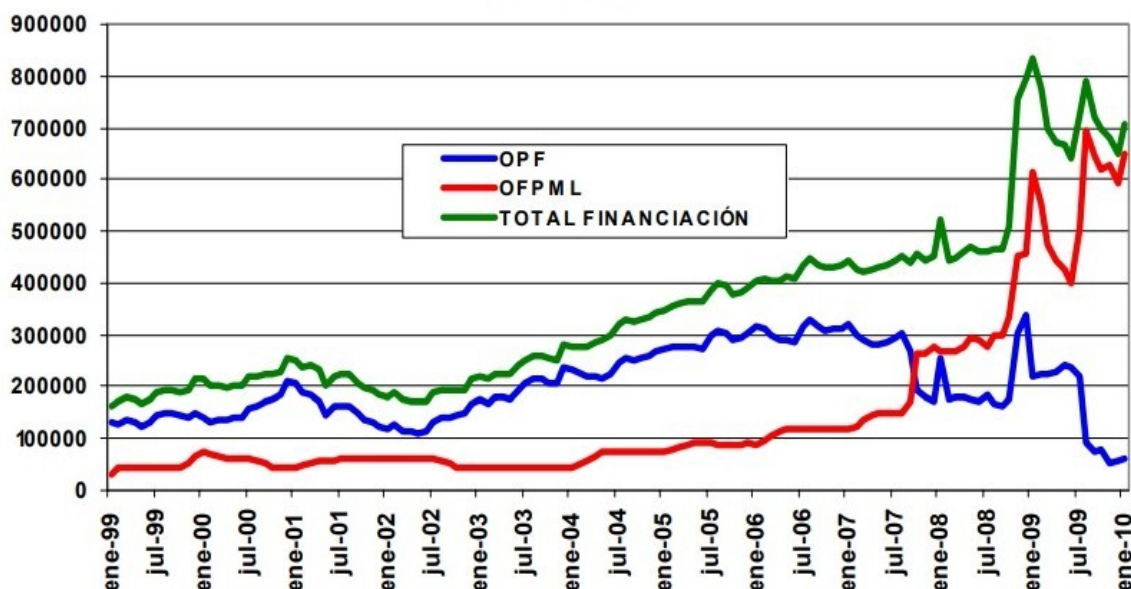
Las inyecciones de liquidez del Banco Central Europeo (BCE) redujeron las transacciones del mercado interbancario, ya que disminuyó la necesidad de

obtener capital. Las operaciones principales de financiación (OPF) son aportaciones temporales de dinero con vencimiento a una semana que ejecutan los Bancos Centrales a cambio de la entrega de activos de garantía por parte del prestatario, para proteger a la Eurozona de posibles riesgos. Las OFPML son operaciones de financiación a más largo plazo y el vencimiento es desde un mes hasta tres (Pateiro et al., 2008).

El *gráfico 4* muestra la evolución de la financiación del BCE a través de las OPF y OFPML, con un máximo en enero de 2009 al rededor de los 800.000 millones de euros. A partir de octubre de 2008, las OPF se reducen mientras que las OFPML se incrementan.

**Gráfico 4**

**FINANCIACIÓN DEL BCE A ENTIDADES. OPF Y OFPML: 1999.1-2010.1**  
(mill.euros)

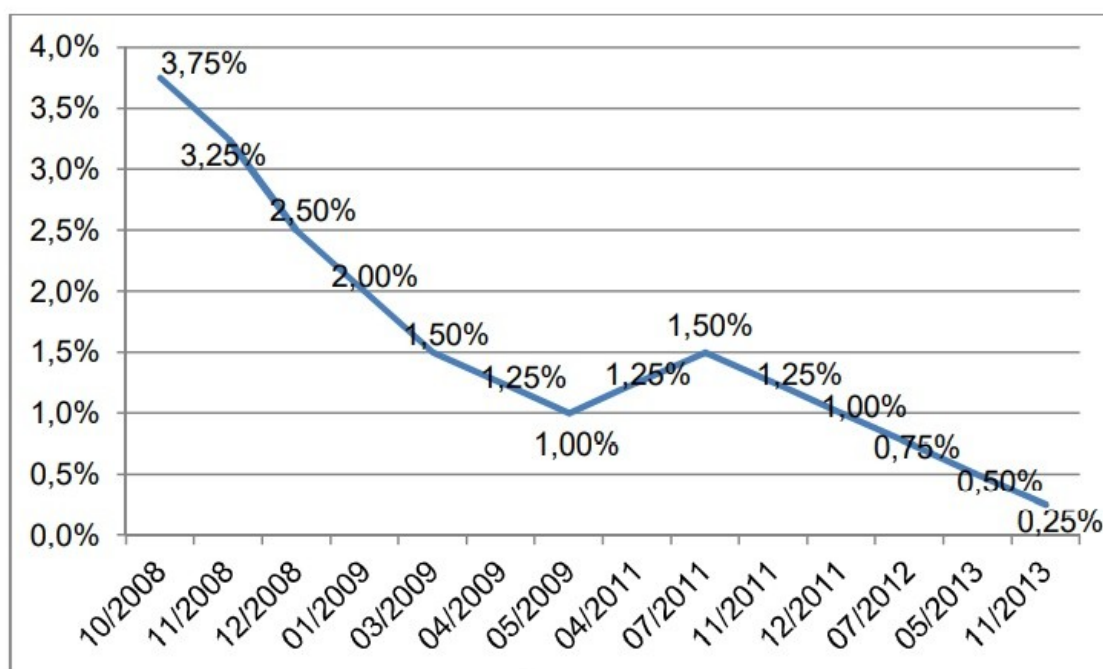


Nota: Pateiro, C., García, J. M., & Núñez, R. (2010). *La gestión de la liquidez del Banco Central Europeo durante la crisis financiera: 2008-2009* (No. 3; Economic Analysis, Vol. 9), p.12.

En el *gráfico 5* podemos observar como el Banco Central Europeo reduce los tipos de interés desde 2008 y de manera consecutiva hasta mayo de 2009. En 2013 la cifra es casi cero. Con esta política, el BCE pretende reactivar la economía impulsando el consumo.

**Gráfico 5**

*Tipo de interés principal de refinanciación del BCE (%)*



Nota: Weishaupt, L. (2014). *El papel del Fondo Monetario Internacional en la crisis económica y financiera actual* [Universidad Pontificia Comillas]., p.31. [TFG000183.pdf \(comillas.edu\)](#)

Por otra parte, los bancos europeos tuvieron problemas de liquidez a causa de los impagos de los préstamos concedidos y la retirada masiva de fondos, como consecuencia disminuyó la oferta de depósitos (Ozili, 2019).

Macedo & Troster (2021) muestran que shocks de liquidez originados en el activo bancario son más perjudiciales que los de pasivo. Por eso, es más peligroso el aumento de préstamos dudosos que una reducción en la oferta de depósitos, ya que incrementa tanto el riesgo como la probabilidad de una falla de mercado interbancario.

Según Gunther & Moore (2003), los bancos que poseen préstamos clasificados como dudosos podrían ocultar sus pérdidas y ser reacios a desprenderse de estos activos. Gabrieli (2011) señala que estas entidades pueden actuar así para evitar costes de reputación, sin embargo Diamond & Rajan (2011) manifiestan que lo hacen por los precios de venta de fuego<sup>6</sup>, mientras que Kashyap et al. (2008) consideran que es por los requisitos de capital exigidos.

<sup>6</sup> Venta de un producto por debajo de su valor de mercado. El vendedor suele encontrarse con dificultades financieras.

### **3.2.3.1 Prestamista de última instancia**

La existencia de un prestamista de última instancia en opinión de Solow (1982) reduce el coste privado riesgo. Del mismo modo Stiglitz & Weiss (1981) argumentan que puede reducir los incentivos del banco para asumir riesgos. Mientras que Repullo (2018) no cree que reduzca el coste privado del riesgo ya que si el retiro de los fondos de los inversionistas es mayor a la liquidez que posee el banco, éste se verá obligado a liquidar activos a menos que pueda pedir al prestamista de última instancia. Sin embargo Goodhart (2006) declara que no tiene ningún efecto sobre el riesgo de las carteras ilíquidas de los bancos, sino simplemente reduce sus incentivos para mantener activos líquidos.

Acharya et al. (2012) corroboran que la actuación de un prestamista de última instancia impide que los bancos excedentes ejerzan presión sobre los necesitados. Para que el banco central sea efectivo proporcionando liquidez debe hacerlo a tasas competitivas. Además exponen que el banco central no necesita estar en equilibrio para prestar dinero, puede hacerlo incluso si está peor económicamente que los bancos con superávit. Por otra parte, Flannery (1996) encuentra que el mercado interbancario no puede otorgar préstamos de manera efectiva a causa de la información asimétrica del mercado. Mientras que Bhattacharya & Gale (1987) opinan que es por la dependencia de liquidez de los bancos necesitados.

### **3.2.4. El Fondo Monetario Internacional**

Desde 2008 hasta 2011 el Fondo acordó programas de asistencia a más de 70 países, número récord desde su fundación. El Fondo Monetario Internacional ha implementado medidas para prevenir recesiones económicas, como realizar un estudio cada dos años sobre posibles alertas (Weishaupt, 2014). Según Botero & Callejas (2011) es imprescindible tener en cuenta la supervisión, el multilateralismo y la regulación para redefinir el sistema financiero.

### **3.2.5. ¿Qué estudios se han realizado y qué resultados han arrojado?**

Este estudio pretende investigar si los bancos adoptaron medidas de liquidez y los principios de divulgación de información Basilea III<sup>7</sup> después de la crisis. Se

---

<sup>7</sup> Tercer acuerdo internacional de Basilea publicado en 2010. Consiste en un estándar de regulación bancaria con el fin de mejorar los requisitos de capital mínimo para garantizar la seguridad del sistema financiero. Además de introducir un ratio de apalancamiento y dos de liquidez. Aunque cuenten con una calificación externa, también exigen controles más exhaustivos de los productos financieros.

toma como muestra los 20 de 33 bancos principales del mundo y son los siguientes:

**Tabla 1**

*Bancos seleccionados*

Bancos	País	Ranking en el mundo	Activos (millones de dólares)	Capital (millones de dólares)
<b>BNP Paribas S.A</b>	Francia	1º	2.952,22	35.955,52
<b>Royal Bank of Scotland</b>	Reino Unido	2º	2.739,36	23.623,45
<b>Credit Agricole</b>	Francia	3º	2.234,35	40.648,49
<b>Barclays Bank Plc</b>	Reino Unido	4º	2.226,59	4.606,81
<b>Deutsche Bank</b>	Alemania	5º	2.153,03	2.279,77
<b>Lloyds Banking Group plc</b>	Reino Unido	6º	1.658,73	16.909,41
<b>JP Morgan Chase and Co</b>	Estados Unidos	7º	1.627,68	1.785,00
<b>Banco Santander S.A</b>	España	8º	1.593,29	5.902,44
<b>The Bank of Tokyo-Mitsubishi</b>	Japón	9º	1.494,35	12.000,15
<b>Société Générale</b>	Francia	10º	1.468,72	1.327,12
<b>Bank of America-Merrill Lynch</b>	Estados Unidos	11º	1.468,72	1.327,12
<b>ING</b>	Países Bajos	12º	1.441,67	731,50
<b>UBS</b>	Suiza	15º	1.296,70	344,36
<b>Bank of China</b>	China	16º	1.281,40	37.181,63
<b>The Sumitomo Bank</b>	Japón	20º	1.162,09	6.670,54
<b>Citibank</b>	Estados	21º	1.161,63	751,00



	Unidos			
<b>Bank of Scotland plc</b>	Reino Unido	23°	1.067,89	9.441,30
<b>Credit Suisse</b>	Suiza	25°	9.997,70	45,46
<b>Banca Intesa</b>	Italia	26°	896,47	9.525,11
<b>ABN Ambro Holding NV</b>	Países Bajos	33°	673,37	2.657,10

Nota: Elaboración propia. Información extraída de Asongu, S. (2013). Post-crisis bank liquidity risk management disclosure. *Qualitative Research in Financial Markets*, 5(1), p.10.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/17554171311308968>

Según Asongu (2013) un banco que posea liquidez suficiente genera confianza a sus clientes y evita el pánico bancario. La divulgación de información también es importante porque da credibilidad a la entidad y repercute positivamente en su reputación.

Asongu (2013) expone los siguientes resultados:

- 1) Solo el 25% de los bancos incluidos en la muestra disponen de un plan de gestión de liquidez.
- 2) Ninguno considera todavía probable que ocurran perturbaciones graves y prolongadas de liquidez.
- 3) Solo Deutsche Bank y Lloyds Banking Group Plc han adoptado los principios de divulgación de Basilea III.
- 4) La publicación de información contable negativa como por ejemplo pérdidas de un banco, podría provocar la retirada de fondos de sus clientes.
- 5) Todas las entidades cuentan con un plan de contingencias<sup>8</sup>.

Asongu (2013) argumenta que medir y gestionar el riesgo de insolvencia puede ser un desafío porque las variables subyacentes pueden ser dinámicas e impredecibles.

### 3.2.6. ¿La regulación bancaria fue suficiente?

<sup>8</sup> Es un plan preventivo y predictivo. Sirve para controlar una situación de emergencia y propone una serie de procedimientos alternativos al funcionamiento normal de una organización.

Rodríguez (2010) declara que la finalidad de la regulación es garantizar la seguridad y el buen funcionamiento del mercado financiero. Las acciones del regulador deben ser neutras y pensar en el bienestar global, con independencia de su ámbito territorial. Caruana (2008) añade que la regulación no debe sustituir una adecuada gestión de riesgos por parte del sector privado, éste también tiene la obligación de colaborar.

Zunzunegui (2008) considera que esta crisis nos ha mostrado las debilidades del sistema como por ejemplo la falta de conocimiento de los productos financieros, los conflictos de interés generados por la remuneración de los intermediarios, la falta de transparencia y la metodología utilizada para valorar los activos. Los reguladores permitieron a los bancos evaluar su propio riesgo, por lo que generó incentivos para que lo subestimasen. Durante la crisis se observó que no se calculaba correctamente el riesgo ya que solo tenían en cuenta la posibilidad de impago del prestatario pero no tuvieron en cuenta la opción de una caída de los precios. Según el autor, los reguladores son los que gestaron el colapso financiero.

Caruana (2008) propone algunas soluciones, como proteger a los inversores de abusos económicos, realizar pruebas de estrés<sup>9</sup>, mejorar la cooperación internacional, elaborar una adecuada política económica y poseer mayor liquidez para evitar el pánico bancario. Aunque Rochet (2004) resalta que aumentar la liquidez puede ser un arma de doble filo si el gerente del banco es adverso al riesgo. Por otra parte, Estrada & Ochoa (2009) encuentran que la globalización puede generar una rápida propagación de la crisis, por eso deberían establecer controles cuantitativos a las entradas de capital. Además de tolerar niveles de endeudamiento menores y las entidades rendir cuentas a sus clientes.

Por otro lado, Montalvo (2009) manifiesta que una regulación excesiva puede ser perjudicial para la economía, ambas opciones implican inconvenientes: mucha regulación puede limitar la innovación; y poca, puede dar lugar a un arbitraje regulatorio<sup>10</sup> y a una excesiva asunción de riesgos. La regulación tiene beneficios pero también costes. Por ejemplo, un aumento en el coeficiente de caja reduciría la insolvencia de los bancos, ya que poseerían más liquidez. Sin embargo, reduciría la cantidad de créditos a otorgar, con la consecuente disminución de la actividad económica. Es difícil conocer qué entidades requieren regulación y cuáles pueden funcionar sin ser reguladas o con una regulación más laxa. El autor señala que la regulación debería ser cíclica: cuando hay una recesión, implementar medidas más estrictas y cuando se trata

---

9 Método de diagnóstico que permite entender el perfil de riesgo de una entidad. Ante un escenario de crisis permite simular, estudiar y sacar conclusiones sobre lo que podría suceder.

10 Práctica donde las entidades aprovechan las lagunas de regulación para evadir una regulación desfavorable, consiguiendo así una ventaja económica.

de una expansión, relajarlas. Aunque él sostiene que los problemas que ha generado la crisis tienen más relación con la supervisión que con la regulación.

Considerando los argumentos expuestos por los expertos en el tema podemos concluir que la regulación bancaria no fue suficiente, es más, fue una de las causas de la crisis. Por eso, se debe implementar una mayor o mejor regulación a nivel internacional para garantizar la seguridad financiera.

### **3.2.7. ¿Fueron los bancos realmente culpables?**

Según Eisman (2018), el inversor que apostó contra las hipotecas subprime, considera que los principales culpables de la crisis son los banqueros. Las entidades concedían créditos a clientes que ni si quiera conocían su situación financiera. Además de otorgar préstamos a una tasa atrayente del 3% y luego la subían a 9%, lo que ocurría es que los prestatarios sólo podían pagar el primer año, el resto les resultaba imposible. Los bancos se prestaban dinero entre ellos utilizando como garantía instrumentos hipotecarios. Todas las entidades estaban comprando y asegurando unos bonos muy riesgosos. Los primeros impagos cuestionaron la solvencia de todo el sistema financiero ya que llegó un momento en el que nadie sabía si lo que había comprado tenía valor o no. El autor afirma que las ambiciones de los bancos fueron más allá de lo recomendable.

Pardo (2008) culpa también a los reguladores, entre ellos Alan Greenspan, el entonces presidente de la Reserva Federal. Greenspan en 2004 bajó drásticamente los tipos de interés para fomentar el consumo, ya que había peligro de deflación. Además, animó a los estadounidenses a obtener hipotecas de renta variable, que luego las mezclaban con otros activos y las colocaban en el mercado de renta fija. Los reguladores tenían un objetivo antes de la crisis: garantizar la seguridad del sistema bancario. El autor asegura que hicieron un mal trabajo.

Estrada & Ochoa (2009) añaden como culpables a las agencias de calificación. Éstas utilizaron métodos poco precisos para la valoración de los instrumentos financieros, asignándoles una calificación errónea y otorgaban el mismo riesgo a un préstamo principal que a uno secundario. Además de los serios conflictos de interés que se evidenciaron. Los bancos solo pagaban a las agencias cuando estaban conformes con la calificación, evidentemente querían la más alta posible. Si la agencia a la que iban se negaba, buscaban a otra que estuviese dispuesta a hacerlo. La mayoría de agencias aceptaban ya que les interesaba la remuneración. Según Montalvo (2009), este problema se podría resolver con una sanción por cada valoración incorrecta. El autor agrega que la actuación del sector público también es importante, en lo relativo a sus políticas monetaria y fiscal.

Botero & Callejas (2011) declaran que Estados Unidos y Europa denunciaron a las agencias más grandes como Moody's o Standard & Poor's por la falta de prevención de riesgos y por no proteger a los inversionistas de éstos. A causa de sus malas actuaciones, no podrán prestar servicios de asesoramiento, ni valorar instrumentos financieros si no tienen información suficiente para hacerlo. Los autores advierten a los inversionistas no depender demasiado de los juicios emitidos por las agencias.

En definitiva, afirmamos que los bancos y los reguladores fueron los principales culpables de la crisis financiera. Evidentemente hubo errores de otros participantes como las agencias de calificación, los organismos internacionales de supervisión, los intermediarios financieros, las políticas expansivas de George Bush y la excesiva confianza de los inversores.

### **3.3. ¿Se pudo haber evitado esta crisis?**

En vista de que vivimos en un mundo globalizado e interconectado, consideramos que se necesitaba la cooperación y coordinación de todo el mercado para haber evitado esta crisis. Deberían haber actuado correctamente las agencias de calificación, los corredores de bolsa y el sector público. Especialmente los bancos centrales, instituciones de regulación y supervisión, ya que tienen un papel muy importante en la economía. Como se ha evidenciado, Basilea II<sup>11</sup> no evitó la crisis. No obstante, la adecuada intervención de alguno de estos organismos podría haber reducido los efectos negativos de la recesión. Cuyas pérdidas han sido asumidas por los gobiernos, los bancos centrales y los contribuyentes.

### **3.4. ¿Se podría repetir?**

Según el estudio realizado, solo el 25% de la muestra de bancos ha adquirido medidas para la gestión de liquidez y las grandes entidades financieras perduran, por lo que pueden ejercer poder de mercado. Además, el sistema bancario no considera probable perturbaciones graves y prolongadas de liquidez, por lo que subestiman su importancia cuando precisamente la incorrecta gestión de liquidez fue una de las causas de la crisis. El trabajo elaborado por Asongu muestra que 18 de los 20 bancos no cumplen los principios de información acordados en Basilea III. Si los bancos no se ven obligados a realizar explícitamente qué medidas adoptan para garantizar la

---

<sup>11</sup> Segundo acuerdo internacional de Basilea publicado en 2004. Es un método de regulación que establece niveles mínimos de reservas para proteger a los clientes frente a los riesgos financieros y operativos.

liquidez de los grupos de interés, el inicio de cualquier perturbación financiera desencadenará en pánico bancario. Por los motivos mencionados anteriormente consideramos posible que suceda una crisis como la del año 2008.

Cabe destacar que una crisis es una buena oportunidad para ver las debilidades del sistema y hacer cambios, siempre y cuando sean tempranos. Algunos errores sí se han subsanado, actualmente los bancos poseen un plan de contingencias y han introducido ratios tanto de apalancamiento como de liquidez. Además de realizar pruebas de estrés. Se ha mejorado la regulación y la transparencia, ahora se realizan controles exhaustivos de los productos financieros. Las instituciones de supervisión y regulación velan por el bienestar global y la estabilidad financiera. El sistema ha mejorado sus estrategias tanto de prevención como de actuación frente a una posible recesión. Por lo que en el caso de efectuarse una crisis financiera, el mercado interbancario estaría más preparado o al menos, las consecuencias serían menos graves. Asimismo no se puede reducir a cero la probabilidad de producirse más turbulencias financieras o crisis de otra naturaleza, ya que el futuro es incierto y no podemos examinar todas las posibles situaciones. La asunción de riesgos es parte esencial del funcionamiento del mercado y una pieza clave para que contribuya al crecimiento económico. A lo largo de la historia ha habido muchas crisis y probablemente sucedan más, pero poseemos la esperanza de que se reaccione mejor ante una.

#### **4. Conclusiones**

La crisis de 2008 se caracterizó por una escasa regulación y supervisión. El consumismo estaba muy presente en aquella época, los bancos concedían créditos hipotecarios sin a penas conocer la situación financiera de sus clientes, por lo que también se concedían a personas con ingresos bajos. Bastantes inversores se interesaron por los productos financieros estadounidenses, que la mayoría eran riesgosos y complejos. Hubo poca transparencia en el mercado, ya que solía haber conflictos de interés, entre ellos, las agencias de calificación sobrevaloraban los instrumentos financieros (Marichal, 2013).

A todo esto se le suma una incorrecta gestión de liquidez, la mayoría de las entidades financieras no poseían tesorería suficiente, mientras que unos pocos tenían en exceso, por consiguiente se generaba una asimetría. Además, los grandes bancos disfrutaban de ventajas económicas como descuento en el precio de los créditos, por lo que ejercían poder de mercado. Los valores bursátiles e inmobiliarios fueron creciendo, hasta que subió también el tipo de interés y los inversores dejaron de pagar sus hipotecas. Se presentaron las primeras pérdidas bancarias, surgió el pánico y los clientes empezaron a retirar sus fondos por miedo a no poder recuperar el dinero depositado. El precio de

los activos disminuyó, como resultado se produjo una venta masiva de acciones (Hornero, 2008).

Los organismos internacionales realizaron rescates, especialmente a los grandes bancos, ya que poseen mucho peso en el mercado interbancario y la quiebra de uno podría provocar la caída de todo el sistema, es lo que se conoce como “demasiado grande para quebrar”, por ese motivo el mundo se encontraba con un enorme endeudamiento. A pesar de los esfuerzos, quebraron bancos, algunos se fusionaron y otros se nacionalizaron. Disminuyó la producción hasta el punto que se congeló el mercado, al mismo tiempo aumentó el desempleo y la pobreza (Bordo, 2008).

Actualmente se han eliminado los conflictos de interés entre los intermediarios, los bancos han adoptado un plan de contingencias, ha aumentado la transparencia, se ha mejorado la regulación y supervisión (Asongu, 2013). Por otra parte, según el estudio realizado la mayoría de los bancos no han cumplido los principios de divulgación de Basilea III y pocos han elaborado medidas para la gestión de liquidez.

Algunos expertos consideran a los bancos y a los reguladores los principales culpables de la crisis. El sistema financiero debería haber tenido una mayor regulación y supervisión a nivel internacional. Se recomienda aumentar la divulgación de información, ya que mejora la confianza de los partícipes del mercado, la credibilidad y la reputación del banco. Por último, las entidades financieras deberían tener un tamaño equitativo, ya que si es demasiado grande para quebrar, es demasiado peligroso para mantener (Hart & Zingales, 2011).

## 5. Bibliografía

Acharya, V., Gromb, D., & Yorulmazer, T. (2012). Imperfect competition in the interbank market for liquidity as a rationale for central banking. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4(2), 184–217.

<https://doi.org/10.1257/mac.4.2.184>

Allen, F., Carletti, E., & Gale, D. (2009). Interbank market liquidity and central bank intervention. *Journal of Monetary Economics*, 56(5), 639–652.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2009.04.003>

Angelini, P., & Nobili, A. (2010). What explains the 2007 interbank market shock? *Center for Economic and Policy Research*.

<https://voxeu.org/article/what-explains-2007-interbank-market-shock>

- Asongu, S. (2013). Post-crisis bank liquidity risk management disclosure. *Qualitative Research in Financial Markets*, 5(1), 65–84.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/17554171311308968>
- Besanko, D., & Kanatas, G. (1996). The regulation of bank capital: Do capital standards promote bank safety? *Journal of Financial Intermediation*, 5(2), 160–183. <https://doi.org/https://doi.org/10.1006/jfin.1996.0009>
- Bhattacharya, S., & Gale, D. (1987). Preference shocks, liquidity and central bank policy. In W. A. Barnett & K. J. Singleton (Eds.), *New Approaches to Monetary Economics* (pp. 69–88). Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/cbo9780511759628.005>
- Bijlsma, M., Dubovik, A., & Zwart, G. (2013). *Inside Liquidity in Competitive Markets* (No. 2013–019; Economic Policy Analysis).  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2293150>
- Bordo, M. D. (2008). *An historical perspective on the crisis of 2007-2008* (No. 14569). <http://www.nber.org/papers/w14569>
- Botero, Y. C. A., & Callejas, R. J. M. (2011). Lecciones de la crisis financiera internacional: el debate sobre la regulación financiera. *Semestre Económico*, 12(25), 61–79.  
<http://udem.scimago.es/index.php/economico/article/view/275>
- Caruana, J. (2008, May). Regulación e innovación en la reciente crisis financiera. *Estabilidad Financiera*, 14, 11–21. [Revista EF\\_14.indb \(bde.es\)](http://www.bde.es/Revista_EF_14.indb)
- Diamond, D., & Rajan, R. (2011). Fear of re sales, illiquidity seeking and credit freezes. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(2), 557–591.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1093/qje/qjr012>
- Eisman, S. (2018). *El financista que se enriqueció con la crisis subprime*. Swissinfo. <https://www.swissinfo.ch/spa/steve-eisman--el-financista-que-se-enriqueció-con-la-crisis-subprime/44367364>
- Estrada, M. I. R., & Ochoa, D. C. R. (2009). Inestabilidad financiera y regulación: una reseña a partir de la crisis financiera de 2008. *Perfil de Coyuntura Económica*, 0(13), 33–51.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/pece/n13/n13a2.pdf>
- Flannery, M. J. (1996). Financial crisis, payment system and discount window lending. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 28(4), 804–824.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2077922>

- Freixas, X., Parigi, B., & Rochet, J. C. (2000). Systemic risk, interbank relations and liquidity provision by the Central Bank. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(3), 611–638. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2601198>
- Gabrieli, S. (2011). *The functioning of the European interbank market during the 2007-08 financial crisis* (No. 158). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1525463>
- Genotte, G., & Pyle, D. (1991). Capital controls and bank risk. *Journal of Banking & Finance*, 15(4–5), 805–824. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0378-4266\(91\)90101-Q](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0378-4266(91)90101-Q)
- Goodhart, C. (2006). *The Lender of Last Resort* (1st edition). Routledge.
- Gunther, J., & Moore, R. (2003). Loss underreporting and the auditing role of bank exams. *Journal of Financial Intermediation*, 12(2), 153–177. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1042-9573\(03\)00015-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1042-9573(03)00015-9)
- Hart, O., & Zingales, L. (2011). A New Capital Regulation For Large Financial Institutions. *American Law and Economics Review*, 13(2), 453–490. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/aler/ahr001>
- Heider, F., Hoerova, M., & Holthausen, C. (2015). Liquidity hoarding and interbank market rates: The role of counterparty risk. *Journal of Financial Economics*, 118(2), 336–354. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.07.002>
- Hellmann, T., Murdock, K., & Stiglitz, J. (2000). Liberalization, moral hazard in banking, and prudential regulation: Are capital requirements enough? *American Economic Review*, 90(1), 147–165. <https://doi.org/10.1257/aer.90.1.147>
- Hemmelgarn, T., & Nicodème, G. (2010). *The 2008 financial crisis and taxation policy* (No. 2932; Public Finance). <https://ssrn.com/abstract=1546973>
- Hornero, A. C. (2008). The crises of subprime loans and the risk of a credit crunch. *Revista de Economía Mundial*, 18, 195–204. [\(PDF\) La crisis de las hipotecas subprime y el riesgo de credit crunch \(researchgate.net\)](#)
- Kashyap, A., Rajan, R., & Stein, J. (2008). *Rethinking capital regulation* (No. 43171; Maintaining Stability in a Changing Financial System). [https://projects.iq.harvard.edu/files/financialregulation/files/rethinking\\_capital\\_regulation.pdf](https://projects.iq.harvard.edu/files/financialregulation/files/rethinking_capital_regulation.pdf)
- Kopiec, P. (2018). *Interbank market turmoils and the macroeconomy* (No. 85028; Economic Research Department). <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/85028/>



- Macedo, D., & Troster, V. (2021). Liquidity shocks and interbank market failures: the role of deposit flights, non-performing loans, and competition. *Journal of Economic Interaction and Coordination*, 1–42.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11403-021-00326-5>
- Macedo, D., & Virbickaite, A. (2018). El rol de los requerimientos de capital en el mercado interbancario. *Revista Empresarial*, 12(46), 62–74.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.23878/empr.v12i46.143>
- Machinea, J. L. (2009). The international financial crisis: its nature and the economic policy challenges. *Comisión Económica Para América Latina y El Caribe*, 97, 33–56.  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11317/970330561\\_en.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11317/970330561_en.pdf?sequence=1)
- Marichal, C. (2013). *Nueva historia de las grandes crisis financieras: una perspectiva global, 1873-2008* (1º edición). Editorial Sudamericana S.A.  
[www.historiadelascrisis.com](http://www.historiadelascrisis.com)
- Montalvo, J. G. (2009). *Financiación inmobiliaria, burbuja crediticia y crisis financiera. Lecciones a partir de la recesión de 2008-09* (No. 122; Economía Española). [BURBUJAS INMOBILIARIAS Y CRISIS FINANCIERAS: LECCIONES A PARTIR DE LA RECESIN DE 2008-09 \(jgmontalvo.com\)](http://BURBUJAS_INMOBILIARIAS_Y_CRISIS_FINANCIERAS_LECCIONES_A_PARTIR_DE_LA_RECESIN_DE_2008-09(jgmontalvo.com))
- Ozili, P. (2019). Non-performing loans and financial development: New evidence. *The Journal of Risk Finance*, 20(1), 59–81.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JRF-07-2017-0112>
- Pardo, P. (2008). El crash de 2008. *El Mundo*.  
<https://www.elmundo.es/especiales/2008/10/economia/crisis2008/lascausas/index.html>
- Pateiro, C., García, J. M., & Núñez, R. (2010). *La gestión de la liquidez del Banco Central Europeo durante la crisis financiera: 2008-2009* (No. 3; Economic Analysis, Vol. 9).
- Pedrosa, S. J. (2016). *Mercado interbancario*. Economipedia.  
<https://economipedia.com/definiciones/mercado-interbancario.html>
- Repullo, R. (2018). Liquidity, risk taking, and the lender of last resort. *International Journal of Central Banking*, 1(2), 47–80.  
<https://www.ijcb.org/journal/ijcb05q3a2.pdf>
- Rochet, J. (2004). Capital requirements and the behavior of commercial banks. In S. Bhattacharya, A. Boot, & A. Thakor (Eds.), *Credit, Intermediation, and*

*the Macroeconomy: Readings and Perspectives in Modern Financial Theory* (p. 339). Oxford University Press. [Credit, Intermediation, and the Macroeconomy: Readings and Perspectives in ... - Google Libros](#)

Rodríguez, E. (2010). *Las nuevas medidas de Basilea III en materia de capital* (No. 19; Estabilidad Financiera).

<https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/11497/1/ref0119.pdf>

Solow, R. M. (1982). *Financial Crisis: Theory, History and Policy* (C. P. Kindleberger & J. P. Laffargue (eds.)). Cambridge University Press.

Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 393–410.

<https://www.jstor.org/stable/1802787>

Taylor, J. B., & Williams, J. C. (2009). A black swan in the money market. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 1(1), 58–83.

<https://doi.org/10.1257/mac.1.1.58>

Weishaupt, L. (2014). *El papel del Fondo Monetario Internacional en la crisis económica y financiera actual* [Universidad Pontificia Comillas].

[TFG000183.pdf \(comillas.edu\)](#)

Wikipedia. (2019). *Too big to fail*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Too\\_big\\_to\\_fail](https://es.wikipedia.org/wiki/Too_big_to_fail)

Zunzunegui, F. (2008). *La regulación jurídica internacional del mercado financiero* (1/2008).

<http://www.rdmf.es/wp-content/uploads/2016/09/zunzunegui-regulacion-juridica-internacional-mercado-financiero.pdf>

Zurita, J., Martínez, J., & Rodríguez, F. (2009). La crisis financiera y económica del 2008. *Revista de La Realidad Mexicana*, 10(157), 17–27.

<https://www.redalyc.org/pdf/325/32512739003.pdf>