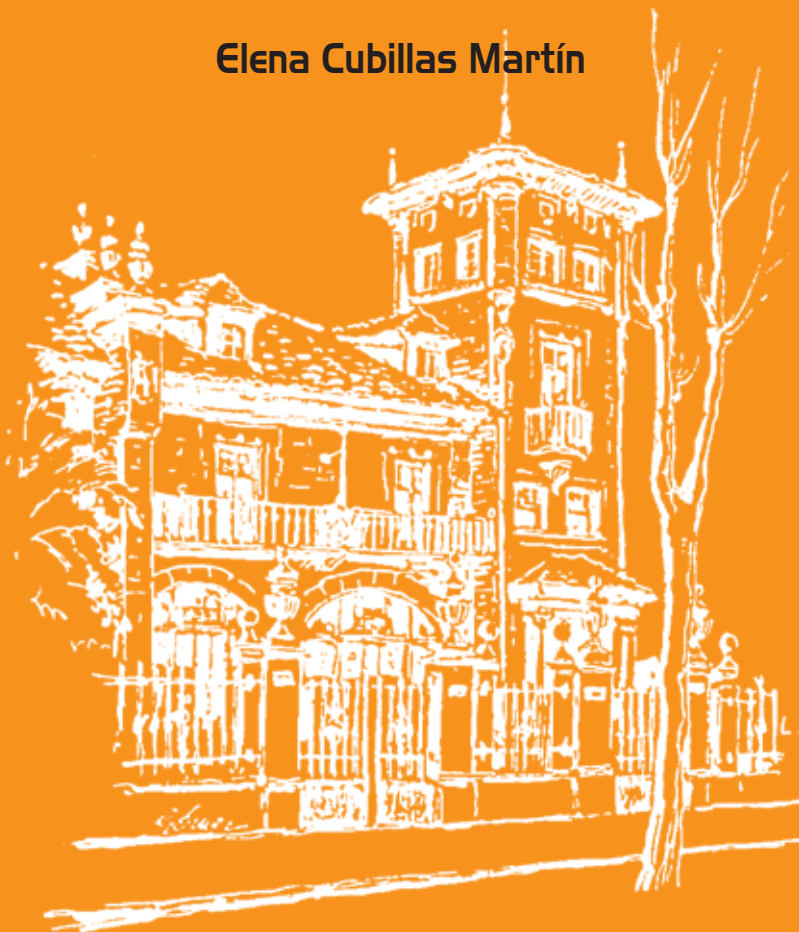


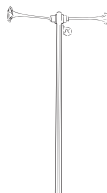
LIBERALIZACIÓN FINANCIERA Y DISCIPLINA DE MERCADO EN DIFERENTES ENTORNOS LEGALES E INSTITUCIONALES. IMPLICACIONES SOBRE EL RIESGO BANCARIO

Elena Cubillas Martín



**LIBERALIZACIÓN FINANCIERA
Y DISCIPLINA DE MERCADO EN
DIFERENTES ENTORNOS LEGALES
E INSTITUCIONALES. IMPLICACIONES
SOBRE EL RIESGO BANCARIO**

Colección DIFUNDE #231

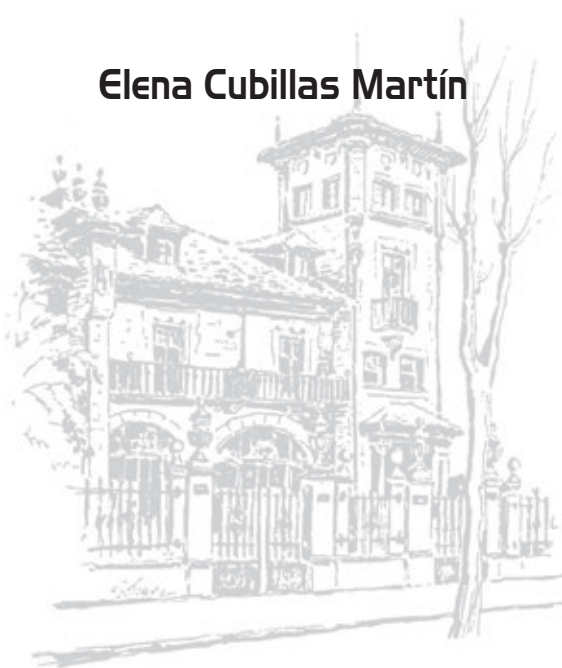


CONSEJO EDITORIAL

- Dña. Sonia Castanedo Bárcena*
Presidenta. Secretaria General, Universidad de Cantabria
- D. Vitor Abrantes*
Facultad de Ingeniería, Universidad de Oporto
- Ramón Agüero Calvo*
ETS Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria
- D. Miguel Ángel Bringas Gutiérrez*
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Cantabria
- D. Diego Ferreño Blanco*
Facultad de Ciencias, Universidad de Cantabria
- Dña. Aurora Garrido Martín*
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Cantabria
- D. José Manuel Goñi Pérez*
Modern Languages Department, Aberystwyth University
- D. Carlos Marichal Salinas*
Centro de Estudios Históricos COLMEX
- D. Salvador Moncada*
Faculty of Biology, Medicine and Health, The University of Manchester
- D. Agustín Oterino Durán*
Neurología (HUMV), investigador del IDIVAL
- D. Luis Quindós Poncela*
Radiología y Medicina Física, Universidad de Cantabria
- D. Marcelo Norberto Rougier*
Historia Económica y Social Argentina, UBA y CONICET (IIEP)
- Dña. Claudia Sagastizábal*
IMPA (Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada)
- Dña. Belmar Gándara Sancho*
Directora Editorial, Universidad de Cantabria

LIBERALIZACIÓN FINANCIERA Y DISCIPLINA DE MERCADO EN DIFERENTES ENTORNOS LEGALES E INSTITUCIONALES. IMPLICACIONES SOBRE EL RIESGO BANCARIO

Elena Cubillas Martín



Cubillas Martín, Elena

Liberalización financiera y disciplina de mercado en diferentes entornos legales e institucionales : implicaciones sobre el riesgo bancario / Elena Cubillas Martín. – Santander : Editorial de la Universidad de Cantabria, D.L. 2016.

67 p. ; 24 cm. – (Difunde ; 231. Cuadernos de investigación UCEIF ; 17/2016)

En la port.: Cantabria Campus Internacional.

D.L. SA. 809-2016. – ISBN 978-84-8102-800-3

1. Mercado financiero. 2. Riesgo. I. Fundación de la Universidad de Cantabria para el Estudio y la Investigación del Sector Financiero.

330.322

IBIC: KCLF, KFFK

Esta edición es propiedad de la EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA, cualquier forma de reproducción, distribución, traducción, comunicación pública o transformación sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© Elena Cubillas Martín

© Editorial de la Universidad de Cantabria

Avda. de los Castros, 52 - 39005 Santander, Cantabria (España)

Teléf.-Fax +34 942 201 087

www.editorialuc.es

Promueve: Fundación de la Universidad de Cantabria para el Estudio y la Investigación del Sector Financiero (UCEIF)

Coordinadora: Ana Fernández Laviada

Secretaria: Tamara Cantero Sánchez

ISBN: 978-84-8102-800-3

Depósito Legal: SA 809-2016

Imprenta Kadmos

Impreso en España. *Printed in Spain*

FUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA PARA EL ESTUDIO Y LA INVESTIGACIÓN DEL SECTOR FINANCIERO (UCEIF)

La Fundación UCEIF, promovida por la UC y Banco Santander, viene desarrollando proyectos de gran envergadura a lo largo de sus 10 años de historia, organizando su actividad en dos ámbitos de trabajo: banca y finanzas, por un lado, y actividad empresarial, con especial atención al emprendimiento, por otro. Ambas se articulan por medio de los dos centros creados en 2012: el Santander Financial Institute (SANFI) y el Centro Internacional Santander Emprendimiento (CISE).

Santander Financial Institute (www.sanfi.org)

SANFI es el centro de referencia internacional en la generación, difusión y transferencia del conocimiento sobre el sector financiero, promovido por la UC y el Banco Santander a través de la Fundación UCEIF. Desde sus inicios dirige actividades de gran calidad en áreas de formación, investigación y transferencia:

Máster en Banca y Mercados Financieros UC-Banco Santander. Constituye el eje nuclear de una formación altamente especializada, organizada desde la fundación en colaboración con el Banco Santander. Es impartido en España, México, Marruecos y Brasil, donde se están desarrollando la 21ª Edición, 18ª Edición, 10ª Edición respectivamente, además de clausurarse la primera promoción de la Edición Brasil. Recientemente se ha firmado el convenio de colaboración con la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Santander Chile para que la Edición Chile.



Formación In Company. SANFI potencia sus actividades para desarrollar la formación de profesionales del sector financiero, principalmente del propio Santander, destacando también su actuación dentro de otros programas, como el realizado con el Attijariwafa Bank.

Archivo Histórico del Banco Santander. Situado en la CPD del Santander en Solares, comprende la clasificación, catalogación, administración y custodia, así como la investigación y difusión de los propios fondos de Banco como de otras entidades. Cabe destacar que posee más de 27.000 registros de fondo.

Educación Financiera: Finanzas para Mortales (www.finanzasparamortales.es). Proyecto educativo dirigido a fomentar la cultura financiera a través de sus plataformas online y sesiones presenciales, utilizando y aplicando las nuevas tecnologías y los medios actuales. Cuenta con más de 600 voluntarios procedentes de Banco Santander, distribuidos por los diferentes puntos de la geografía española. Han realizado, 560 sesiones formativas en 2016, donde se ha logrado acercar conocimientos financieros a más de 5.000 ciudadanos. Han colaborado con más de 50 instituciones, destacando colegios e institutos, Cáritas, Cruz Roja, Fundación del Secretariado Gitano, la ONCE, Fundación Integra, Ayuntamientos en las que han contribuido a mejorar la cultura financiera de beneficiarios y empleados.

Investigación

- Atracción del Talento, con diferentes acciones para el desarrollo de líneas de investigación estratégicas dedicadas al estudio de los “Mercados Globales”, al desarrollo e innovación de “Procesos Bancarios” al conocimiento de la “Historia Bancaria y Financiera”.
- Becas de investigación, con la finalidad de colaborar en la realización de Proyectos de Investigación, especialmente de Jóvenes Investigadores, que posibiliten el avance en el conocimiento de las metodologías y técnicas aplicables en el ejercicio de la actividad financiera, en particular las que llevan a cabo las entidades bancarias, para mejorar el crecimiento económico, el desarrollo de los países y el bienestar de los ciudadanos.

- Premios Tesis Doctorales, con el fin de promover y reconocer la generación de conocimientos a través de actuaciones en el ámbito del doctorado que desarrollen, impulsen el estudio y la investigación en el Sector Financiero.
- Y por último, la línea editorial, en la que se enmarcan estos Cuadernos de investigación, con el objetivo de poner a disposición de la sociedad en general, y de la comunidad académica y profesional en particular, el conocimiento generado en torno al Sector Financiero fruto de todas las acciones desarrolladas en el ámbito del Santander Financial Institute y especialmente los resultados de las Becas, Ayudas y Premios Tesis Doctorales.

ÍNDICE

- 13** Introducción
- 21** Liberalización financiera y estabilidad bancaria
- 25** Disciplina de mercado, crisis bancarias y bancos con riesgo sistémico (*too-big-to-fail*)
- 28** Efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria en diferentes entornos legales e institucionales
- 34** Disciplina de mercado y crisis bancarias
- 40** Disciplina de mercado en los bancos grandes
- 44** Conclusiones generales
- 49** Referencias bibliográficas

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta tesis doctoral es analizar la influencia de la liberalización financiera y de la disciplina ejercida por los depositantes en la asunción de riesgos bancarios en diferentes entornos legales e institucionales. La utilización de una base internacional de bancos de hasta 104 países nos permite proporcionar evidencia empírica para responder a las tres cuestiones básicas que serán objeto de análisis y que son las siguientes: 1) ¿Cómo afecta la liberalización financiera a la asunción de riesgos bancarios dependiendo del desarrollo económico e institucional y cuál es la relevancia de los cambios en la competencia frente a otro tipo de canales para explicar la relación entre liberalización financiera y riesgo bancario?; 2) ¿Cómo la eficacia de la disciplina ejercida por los depositantes para controlar el riesgo bancario depende del entorno legal e institucional y cómo las crisis bancarias modifican dicha eficacia dependiendo de los tipos de intervención adoptados?, y 3) ¿Cómo el tamaño bancario afecta a la disciplina ejercida por los depositantes de cara a proporcionar nueva evidencia sobre la relevancia de los problemas de *too-big-to-fail* o de *too-big-to-save*?

El análisis empírico de la relación entre liberalización financiera y riesgo bancario viene motivado por las predicciones teóricas opuestas sobre el vínculo entre competencia y riesgo bancario, por la existencia de canales alternativos relacionados con la expansión de las oportunidades a asumir riesgos, que junto con cambios en el nivel de competencia pueden explicar el efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria, y por la posible variación de la importancia de cada canal en función del desarrollo económico e institucional del país.

En este sentido, nuestra investigación contribuye a la literatura empírica que ha analizado las consecuencias de la liberalización financiera, entendida como un conjunto de medidas basadas en la disminución de controles y requerimientos regulatorios, sobre la estabilidad bancaria. Los estudios que analizan las consecuencias económicas de la liberalización financiera coinciden en concluir que ésta ha contribuido

a un mayor crecimiento económico a largo plazo (Chari y Henry, 2004; Bekaert *et al.*, 2005; Galindo *et al.*, 2007). Sin embargo, los trabajos que estudian sus consecuencias sobre la estabilidad financiera no ofrecen resultados tan concluyentes. Los trabajos que muestran que la liberalización financiera incrementa la probabilidad de crisis bancarias (Díaz-Alejandro, 1985; Kaminsky y Reinhart, 1999; Demirgüç-Kunt y Detragiache, 1999; Glick y Hutchinson, 2001) atribuyen generalmente dicho efecto al aumento de competencia bancaria que tiene lugar tras los procesos de liberalización (Keeley, 1990; Hellman *et al.*, 2000; Repullo, 2004). Sin embargo, la relación entre competencia y estabilidad bancaria tampoco está libre de debate. Aunque la mayoría de las investigaciones sobre competencia bancaria argumentan, de acuerdo con la denominada visión de *competencia-fragilidad*, que la competencia entre bancos reduce el valor de su ficha bancaria y les lleva a incurrir en riesgos para aumentar los beneficios (Keeley, 1990 y Beck *et al.*, 2006 entre otros), Boyd y De Nicolò (2005) consideran que los sistemas bancarios más competitivos son también más estables. Así surge la denominada visión de *competencia-estabilidad*, que sugiere que la competencia puede promover la estabilidad bancaria al favorecer que se asignen tipos de interés más bajos a los prestatarios y disminuir así sus incentivos a incurrir en riesgos más elevados para obtener mayores rentabilidades (*risk-shifting conflict*).

Además de los cambios en la competencia, la literatura teórica también considera otros canales que pueden justificar el efecto de la liberalización financiera en la asunción de riesgos bancarios. Las variaciones en el tipo de cambio (Kaminsky y Reinhart, 1999) y las mayores asimetrías informativas en los mercados financieros (Stiglitz, 2000) que se derivan de reducir los controles sobre los flujos transfronterizos de capital, así como las menores restricciones a las actividades bancarias incrementan las posibilidades de asumir riesgos (Boyd *et al.*, 1998).

La importancia de los diferentes canales a través de los cuales la liberalización financiera influye en el riesgo bancario puede además variar entre países. La literatura de *Law & Finance* sugiere que mercados competitivos requieren del buen funcionamiento de las instituciones garantizando el cumplimiento de los contratos, mientras que la literatura sobre ciclos económicos y burbujas de precios apunta que la capacidad de la liberalización financiera para incrementar la fragilidad bancaria

por expansión de las oportunidades para asumir riesgos dependerá de las imperfecciones del mercado (Allen y Gale, 2000; Tornell y Westermann, 2005; Kaminsky y Schmukler, 2008). Si las instituciones de calidad favorecen el buen funcionamiento de los mercados competitivos (La Porta *et al.*, 1997, 1998; Demirgüç-Kunt y Maksimovic, 2002; Levine *et al.*, 2000), también intensificarán la importancia de los cambios en la competencia bancaria como determinantes del vínculo entre liberalización financiera y riesgo bancario. De acuerdo con esto, el efecto de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario a través de cambios en la competencia sería mayor en países desarrollados y con instituciones de alta calidad. En países menos desarrollados sin embargo, son más comunes los mercados con imperfecciones, y cabe esperar que el impacto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria no se produzca a través de cambios en la competencia, sino como resultado de las mayores oportunidades para asumir riesgos.

Los argumentos expuestos hacen que el estudio empírico del efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria se centre en analizar el papel que juega la competencia bancaria en dicho efecto y su importancia frente a canales alternativos. Se analiza en qué medida el nivel de desarrollo económico e institucional de los países determina el canal a través del cual tiene lugar el efecto y la efectividad de los mecanismos de control de riesgos que promueven los Acuerdos de Basilea emitidos por el Comité de supervisión bancaria de Basilea para contrarrestar el potencial impacto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria (*Bank of International Settlements, 2011*). Este análisis genera implicaciones en materia de regulación, ya que nos permite contrastar la efectividad de los requerimientos de capital regulatorio, la supervisión oficial y la transparencia financiera como mecanismos de control de riesgos.

Académicos y reguladores han resaltado la importancia de estos mecanismos como instrumentos para controlar el riesgo de las entidades e incrementar la estabilidad bancaria, haciendo especial hincapié en la relevancia de la transparencia financiera para favorecer la disciplina de mercado ejercida por los depositantes. La particular atención que ha recibido en los últimos años la disciplina de mercado como instrumento de control de riesgos bancarios es precisamente lo que nos lleva a plantear el segundo de nuestros objetivos. El análisis de la eficacia de la

disciplina de mercado dependiendo del entorno legal e institucional del país y del efecto que sobre la misma tienen las crisis bancarias dependiendo de los tipos de intervención pretende aportar nueva evidencia empírica sobre diferencias y cambios en los incentivos de los depositantes antes y después de crisis bancarias.

La literatura que analiza esta cuestión es escasa. Para nuestro conocimiento, sólo Martínez Peria y Schmukler (2001) y Hadad *et al.* (2011) analizan la sensibilidad de los depositantes al riesgo bancario después de una crisis bancaria. Martínez Peria y Schmukler (2001) ponen de manifiesto que la disciplina de mercado se incrementó en los años posteriores a las crisis de Argentina, Chile y México durante los años 80 y 90. Por su parte, Hadad *et al.* (2011) muestran para Indonesia un debilitamiento de la disciplina de mercado en los años posteriores a la crisis financiera de 1997-1998. Puesto que estos trabajos no ofrecen resultados concluyentes, la obtención de evidencia empírica internacional al respecto se convierte en relevante, al permitirnos además proporcionar evidencia sobre la influencia de la regulación, la supervisión y las instituciones en los cambios de disciplina de mercado después de una crisis bancaria y examinar cómo las medidas de intervención adoptadas por los gobiernos durante las crisis afectaron a dichos cambios.

Entre dichas medidas de intervención, hay una en concreto que, desde la caída del *Continental Illinois National Bank* (CINB) en 1984, ha sido adoptada por muchos gobiernos para abordar la resolución de diversas crisis bancarias que han tenido lugar en los últimos años. Se trata de la denominada política *too-big-to-fail* (TBTF) consistente en rescatar a las entidades de gran tamaño y evitar así que su quiebra ponga en peligro la estabilidad de todo el sistema. También durante la reciente crisis financiera se ha hecho efectivo el rescate de algunas de las entidades más importantes del sistema financiero global. A raíz de ello, surgen dudas acerca de los incentivos de los depositantes a ejercer disciplina sobre las entidades de gran tamaño (Stern y Feldman, 2004) que a su vez, motivan el tercer objetivo de la tesis.

A medida que aumentan las redes de seguridad del sistema financiero, menor es el riesgo que asumen los acreedores y depositantes bancarios, ya que éste se traslada a los contribuyentes, reduciéndose sus incentivos a supervisar al banco (Stern y Feldman, 2004). De acuerdo con esto, si

una política TBTF supone una garantía implícita de supervivencia para los bancos grandes cuya quiebra supone un riesgo sistémico, la disciplina de mercado sobre estos bancos sería menor en relación a la ejercida sobre bancos más pequeños.

En contraste, recientes estudios han considerado esta cuestión desde una perspectiva diferente. En busca de un mayor estatus social con el incremento de renta salarial que éste conlleva, los directores bancarios tienen incentivos a crecer y aumentar el tamaño de la entidad, motivados además por alcanzar la consideración de banco TBTF y recibir la ayuda del gobierno en caso de que la situación así lo requiriese. El problema surge cuando los bancos alcanzan un tamaño tan elevado que el gobierno no es capaz de hacer frente a su rescate y pasa a ser considerado un banco *too-big-to-save* (TBTS). Demirgüç-Kunt y Huizinga (2010) presentan evidencia de la reducción en el valor de mercado que en 2008 experimentaron los bancos sistémicamente grandes, especialmente en países con elevados déficits fiscales. Bajo la hipótesis del TBTS, los bancos más grandes del sistema podrían estar sometidos a una disciplina de mercado más estricta que otros bancos si los depositantes perciben la posibilidad de que el gobierno no tenga capacidad suficiente para rescatarlos. A partir de una muestra internacional de bancos, Demirgüç-Kunt y Huizinga (2011) encuentran evidencia de una mayor disciplina de mercado en los bancos sistémicamente grandes.

La potencial existencia de estos dos problemas (TBTF y TBTS) y la escasez de evidencia empírica sobre sus consecuencias en términos de disciplina de mercado, hace que el análisis llevado a cabo en la última parte de la investigación se centre en examinar si el diferente grado de disciplina que los depositantes ejercen sobre las entidades de gran tamaño respecto a bancos más pequeños depende de que el país haya sufrido una crisis bancaria en años recientes, de que los depositantes hayan tenido que asumir pérdidas durante la misma y de que la situación de déficit público dificulte el rescate de bancos insolventes con riesgo sistémico.

Para la consecución de los objetivos descritos, la tesis se estructura en dos partes. En la primera parte, que consta de dos capítulos, se presentan los fundamentos teóricos y la evidencia empírica previa relacionada con las cuestiones objeto de estudio. La segunda parte, incluye tres capítulos

en los que se abordan dichas cuestiones desde una perspectiva empírica a fin de proporcionar evidencia a nivel internacional.

A modo de resumen, el contenido de los cinco capítulos que conforman la tesis es el siguiente. En el **capítulo 1** se hace una revisión de la literatura sobre liberalización financiera y se justifica desde el punto de vista teórico, el interés en analizar empíricamente la importancia de la competencia bancaria frente a otros canales alternativos para explicar el efecto de la liberalización financiera sobre la asunción de riesgos bancarios en distintos entornos legales e institucionales, así como la efectividad de los instrumentos de control desarrollados por Basilea para contrarrestar el potencial impacto negativo de la misma. En el **capítulo 2** se hace un recorrido por la literatura que analiza la presencia de disciplina de mercado en el sector bancario y se exponen los fundamentos teóricos que justifican el cambio de incentivos que puede provocar una crisis bancaria en los depositantes, así como las medidas de intervención adoptadas por el gobierno para hacerle frente y la aplicación de políticas *too-big-to-fail*, destacando en todo ello el importante papel que la regulación bancaria, la supervisión y la calidad de las instituciones.

En el **capítulo 3**, se contrasta empíricamente el efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria. La disponibilidad de una muestra de bancos de 92 países, para los que disponemos de información desde 1991 a 2007, el uso de bases de datos de liberalización financiera más completas que las utilizadas en estudios previos, la aplicación de un procedimiento de ecuaciones simultáneas combinada con la metodología GMM, y la diferenciación de dos canales a través de los que la liberalización financiera puede afectar al riesgo bancario constituyen las principales contribuciones de este capítulo. Los resultados confirman que la liberalización financiera es una fuente de riesgos para los sistemas bancarios y ponen de manifiesto la importancia de distinguir el canal a través del cual tiene lugar este efecto. La liberalización financiera incrementa el riesgo bancario en los países desarrollados a través de incrementar la competencia mientras que en los países en desarrollo incrementa el riesgo bancario a través de expandir las oportunidades de asumir riesgo y no tanto a través de incrementos en el nivel de la competencia bancaria. Nuestros resultados también indican que los requerimientos de capital han contribuido a reducir el impacto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria en todos los

países mientras que la supervisión oficial y la transparencia financiera sólo lo hacen en los países menos desarrollados donde el efecto tiene lugar a través de canales diferentes a incrementos en la competencia.

En el **capítulo 4** analizamos si la eficacia de la disciplina ejercida por los depositantes como instrumento de control de riesgos bancarios depende del entorno legal e institucional y si las crisis bancarias modifican dicha eficacia en función de las medidas de intervención adoptadas por los gobiernos. Además de proporcionar evidencia sobre la influencia de la regulación, la supervisión, las instituciones y las medidas de intervención adoptadas por los gobiernos en los cambios de la disciplina ejercida por los depositantes después de una crisis bancaria, la principal contribución del análisis desarrollado en este capítulo consiste en la aplicación del estimador GMM en diferencias de Arellano y Bond (1991) a un panel de bancos de 66 países, que experimentaron un total de 79 crisis bancarias en el periodo 1989-2007. Los resultados confirman que la disciplina de mercado disminuye en promedio después de una crisis bancaria. Esta reducción sin embargo, varía de unos países a otros en función de la regulación, la supervisión y las instituciones, siendo mayor en aquellos entornos en los que dichas características promovían la existencia de disciplina de mercado antes de la crisis. Nuestros resultados también ponen de manifiesto que ciertas políticas de intervención permisivas llevadas a cabo para contener y resolver las crisis bancarias, han contribuido a esa reducción de la disciplina de mercado que observamos en los años posteriores a la misma.

Finalmente, el **capítulo 5** se centra en analizar empíricamente si el alcance de la disciplina de mercado difiere de unos bancos a otros en función de su tamaño. El uso de una muestra internacional de bancos de 104 países supone la principal contribución del estudio al permitirnos contrastar las hipótesis de TBTF y TBTS en un contexto global y comparar la importancia relativa de estos dos problemas en función de crisis bancarias acontecidas en años previos y de la situación financiera del país. Tras aplicar la metodología GMM para datos panel, los resultados indican que, en consonancia con la hipótesis del TBTF, la disciplina de mercado es menor en los bancos de gran tamaño, especialmente en países que han experimentado una crisis bancaria en los años previos y no han impuesto pérdidas sobre los depositantes. Nuestros resultados también son consistentes con la hipótesis del TBTS, al ponerse de



manifiesto que las diferencias en el alcance de la disciplina de mercado entre bancos grandes y pequeños, son menos acusadas en países donde sus elevados déficits públicos dificultan el rescate de las entidades de mayor tamaño relativo.

En síntesis, esta tesis doctoral ofrece evidencia empírica acerca de la influencia de la liberalización financiera sobre la asunción de riesgos bancarios y la eficacia de la disciplina ejercida por los depositantes como instrumento de control de dichos riesgos en diferentes entornos legales e institucionales. En concreto, se obtiene evidencia sobre la relevancia de los cambios en la competencia frente a otro tipo de canales para explicar la relación entre liberalización financiera y riesgo bancario, de los cambios en la eficacia de la disciplina de mercado en función del tipo de medidas adoptadas por los gobiernos para contener y resolver las crisis bancarias y del diferente alcance de esa disciplina dependiendo del tamaño sistémico del banco.

Resumen del Capítulo I

LIBERALIZACIÓN FINANCIERA Y ESTABILIDAD BANCARIA

La liberalización del sector financiero puede ser entendida como un conjunto de medidas basadas en la eliminación de controles y en la disminución de los requerimientos regulatorios en dicho sector (Chandrasekhar, 2004). La desregulación financiera iniciada a finales de los años 50 con la apertura del mercado del eurodólar, que recibió un impulso definitivo en los 70 y se profundizó en las dos décadas siguientes, supuso el comienzo de un proceso de liberalización financiera que llevaría a la integración de los distintos mercados nacionales en un único mercado financiero global (Arestis y Basu 2004). Desde entonces, las consecuencias de este fenómeno de liberalización del sector financiero han sido analizadas en diversos estudios que conforman una extensa literatura.

La mayoría de los autores que han investigado las consecuencias de los procesos de liberalización y globalización financiera se han centrado en analizar sus efectos sobre el crecimiento económico y la estabilidad financiera. La literatura que estudia los efectos sobre el crecimiento concluye por lo general, que la liberalización financiera fortalece el desarrollo financiero y contribuye a un mayor crecimiento a largo plazo (Chari y Henry, 2004; Bekaert *et al.*, 2005; Galindo *et al.*, 2007). Pero el principal debate sobre liberalización surge alrededor de sus potenciales efectos negativos sobre la estabilidad financiera, al no proporcionar resultados concluyentes los estudios empíricos. Algunos autores, en consonancia con los modelos neoclásicos¹, enfatizan los beneficios de la liberalización sobre la estabilidad financiera y obtienen que la flexibilización de los mercados de valores reduce la volatilidad del crecimiento del consumo (Bekaert *et al.*, 2006) y de la rentabilidad de las acciones (De Santis e Imrohroglu, 1997; Kim y Singal, 2000; Umutlu *et al.*, 2010). Otros autores sin embargo, han proporcionado evidencia acerca de la relación entre liberalización financiera y crisis bancarias,

1. Al igual que los clásicos, los neoclásicos afirman que el mercado se autorregula por sí mismo y afirman que a largo plazo, todos los mercados tienden al equilibrio.

concluyendo que las entidades que pertenecen a entornos liberalizados, tienen más incentivos a asumir riesgos y están expuestas a una mayor probabilidad de sufrir crisis bancarias (Díaz-Alejandro, 1985; Kaminsky y Reinhart, 1999; Demirgüç-Kunt y Detragiache, 1999; Glick y Hutchinson, 2001). Tradicionalmente, se ha atribuido este efecto al aumento de competencia bancaria que tiene lugar como consecuencia de los procesos de liberalización (Keeley, 1990; Hellman *et al.*, 2000; Repullo, 2004).

Las investigaciones sobre competencia bancaria (Keeley, 1990; Beck *et al.*, 2006, entre otras) apoyan en su mayoría la teoría del valor de franquicia o de la ficha bancaria, argumentando que la competencia excesiva entre bancos reduce su valor de franquicia y les induce a asumir riesgos para tratar de aumentar sus beneficios. Esta argumentación delimita lo que podría denominarse visión de *competencia-fragilidad*. Desde otro punto de vista, Boyd y De Nicoló (2005) consideran que los sistemas bancarios más competitivos son más estables. Estos autores argumentan que una menor competencia del sector da lugar a mayores tipos de interés aplicados a los préstamos, lo que incrementará el problema de riesgo moral en los prestatarios al tener las empresas deudoras mayores incentivos a realizar inversiones más arriesgadas (*risk-shifting conflict*). Esta sería la visión de *competencia-estabilidad*. Ambos enfoques sugieren por tanto efectos contrapuestos de la competencia bancaria sobre la estabilidad financiera e impiden establecer teóricamente cuál ha podido ser el resultado de la liberalización en la estabilidad del sistema bancario a través de cambios en el nivel de competencia.

La liberalización financiera también puede influir en el riesgo bancario por razones diferentes a cambios en la competencia, tales como las variaciones en el tipo de cambio y las asimetrías informativas derivadas de la reducción de los controles de capital o las menores restricciones a las actividades que los bancos pueden realizar. La evidencia empírica apoya el hecho de que la flexibilización de los flujos transfronterizos de capital introduce un riesgo asociado a las variaciones en los tipos de cambio (Kaminsky y Reinhart, 1999) y aumenta las asimetrías informativas que caracterizan a los mercados al brindar el acceso a activos financieros de todo el mundo (Stiglitz, 2000). La disminución de las restricciones a las actividades bancarias trae consigo más oportunidades para los bancos de incrementar su nivel de riesgo (Boyd *et al.*, 1998), aunque también más posibilidades de diversificación (Flannery, 1998; Mishkin, 1999;

Hovakimian y Kane, 2000). Todas estas medidas adoptadas durante los procesos de liberalización, pueden originar cambios en la asunción de riesgos bancarios, aún cuando no se produzcan cambios en los niveles de competencia bancaria. Con todo, el efecto global de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario, tanto a través de la competencia, como de otros canales alternativos, no está claro y por ello, la obtención de evidencia empírica al respecto, constituye uno de los principales objetivos de la presente investigación.

El entorno institucional puede jugar un papel clave en el efecto de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario. Son muchos los trabajos que, desde La Porta *et al.* (1997) y dentro de la literatura de *Law & Finance*, han proporcionado evidencia acerca del importante papel que juegan el marco legal y la calidad institucional de los países en el desarrollo financiero y el adecuado funcionamiento de los mercados. Kane (2000), Demirgüç-Kunt y Detragiache (2002) y Hovakimian *et al.* (2003) ponen de manifiesto que la calidad del entorno legal e institucional también afecta a los niveles de riesgo de las entidades, pues a medida que mejora el funcionamiento de los sistemas legales, disminuyen los problemas de riesgo moral y se reducen los incentivos de los bancos a expropiar riqueza al seguro de depósitos. Además, la calidad de las instituciones para garantizar el cumplimiento de los contratos privados permite una mayor efectividad de la regulación y la supervisión en su objetivo de controlar el riesgo bancario. Demirgüç-Kunt y Detragiache (1999) encuentran evidencia de que es precisamente en aquellos entornos institucionales más débiles, donde la liberalización de los tipos de interés tuvo un impacto más negativo sobre la estabilidad bancaria. Sin embargo, estos autores no distinguen las diferentes vías a través de las que la liberalización financiera afecta al riesgo bancario.

Finalmente, resulta relevante analizar si durante las olas de liberalización financiera, los diferentes mecanismos diseñados para controlar el riesgo bancario han sido eficaces en su objetivo. Siguiendo la terminología de Basilea II, en el presente estudio analizaremos la eficacia de los tres principales instrumentos o pilares establecidos para controlar el riesgo bancario: I) la regulación del capital bancario, II) la supervisión ejercida por las autoridades (supervisión oficial), III) la supervisión ejercida por los depositantes (disciplina de mercado). Basándonos en la literatura previa, cabe esperar que la vía por la que la liberalización



financiera influye en el riesgo bancario, así como la magnitud del efecto, difiera de unos países a otros en función del grado de cumplimiento de las recomendaciones de Basilea.

En este capítulo se hace una revisión de la literatura sobre liberalización financiera y se justifica desde una perspectiva teórica, el interés en analizar empíricamente tres cuestiones. En primer lugar, la importancia de los cambios en la competencia bancaria frente a otros canales alternativos para explicar el efecto de la liberalización financiera sobre la asunción de riesgos bancarios. En segundo lugar, la relevancia de las instituciones para determinar el canal a través del cual, la liberalización financiera afecta en mayor medida al riesgo de las entidades. Y por último, la eficacia de la regulación del capital, la supervisión oficial y la disciplina de mercado como instrumentos de control desarrollados por Basilea para contrarrestar un posible efecto adverso de la liberalización sobre la estabilidad bancaria.

Resumen del Capítulo 2

DISCIPLINA DE MERCADO, CRISIS BANCARIAS Y BANCOS CON RIESGO SISTÉMICO (*TOO-BIG-TO-FAIL*)

Junto con la regulación y la supervisión, la disciplina de mercado ha adoptado en los últimos años un importante papel como instrumento para controlar la excesiva asunción de riesgos bancarios. El Pilar III de Basilea II se dedica en exclusiva a promover la capacidad de los agentes privados para penalizar a los bancos más arriesgados mediante la exigencia por los depositantes de mayores primas por riesgo o el trasvase de sus depósitos hacia entidades más seguras.

Son muchos los estudios que desde los años 70 han demostrado la existencia de disciplina de mercado en el sector bancario analizando la sensibilidad del valor de las acciones, los rendimientos y la cantidad de los depósitos no asegurados, o la prima de riesgo de la deuda subordinada a los niveles de riesgo de la entidad (Ellis y Flannery, 1992; Cook y Spellman, 1994; Flannery y Sorescu, 1996; Goldberg y Hudgins, 1996; Park y Peristiani, 1998; Hancock y Kwast, 2001; Calomiris y Wilson, 2004 son algunos de los más recientes).

Los primeros trabajos se centran en la industria bancaria estadounidense. Pero sólo mediante el análisis de una muestra de diversos países, podemos saber si la disciplina de mercado varía entre diferentes entornos regulatorios e institucionales. Sironi (2003) obtiene evidencia de disciplina de mercado en una muestra de 14 países europeos. Los trabajos que analizan esta cuestión obtienen evidencia de que diferencias en el sistema de seguro de depósitos de los países, en las restricciones a las actividades bancarias, el poder de supervisión oficial, la proporción de bancos en manos del Estado o la calidad de las instituciones, dan lugar a distintos niveles de disciplina de mercado (Mondschean y Opiela, 1999; Barajas y Steiner, 2000; Martínez Peria y Schmukler, 2001; Flannery y Rangan, 2008; Fonseca y González, 2010; Hadad *et al.*, 2011).

Sin embargo, no sólo las características regulatorias e institucionales de los países pueden modificar el alcance de la disciplina de mercado. También, el hecho de que el país experimente una crisis bancaria y la reacción del gobierno ante dicha crisis, pueden ser determinantes de los incentivos de los inversores privados a supervisar al banco. Teniendo en cuenta la frecuencia e intensidad de las crisis bancarias que se han sucedido a lo largo de las últimas décadas en países de todo el mundo, resulta especialmente interesante conocer cuál es el efecto de una crisis bancaria sobre la disciplina de mercado que ejercen acreedores y depositantes. La literatura que analiza esta cuestión es escasa y no ofrece resultados concluyentes. Martínez Peria y Schmukler (2001) ponen de manifiesto que la disciplina de mercado se incrementó en los años posteriores a las crisis de Argentina, Chile y México durante los años 80 y 90. Por el contrario, Hadad *et al.* (2011) muestran para Indonesia un debilitamiento de la disciplina de mercado en los años posteriores a la crisis financiera de 1997-1998.

El tipo de políticas adoptadas por el gobierno para hacer frente a una crisis bancaria puede jugar un papel clave en el efecto que ésta tiene en la disciplina ejercida por los depositantes. Una aplicación estricta de la regulación con la consiguiente intervención de las entidades en situación de insolvencia, puede hacer que los inversores tomen mayor conciencia del riesgo al que están expuestos y aumenten la disciplina de mercado que ejercen sobre los bancos (Martínez Peria y Schmukler, 2001). Pero en la práctica, los gobiernos suelen ser más permisivos y optan por políticas menos estrictas dirigidas a proteger a los depositantes y evitar que los bancos quiebren (Honohan y Klingebiel, 2003). Desde la caída del Continental Illinois National Bank (CINB) en 1984 en Estados Unidos, muchos gobiernos han adoptado las denominadas políticas *too-big-to-fail* dirigidas a rescatar a las entidades de mayor tamaño cuya quiebra podría poner en peligro la estabilidad del sistema financiero y de la economía en su conjunto. Sin embargo, el riesgo moral que se deriva de esta forma de proceder puede llegar a ser muy costoso, pues al tiempo que se reducen los incentivos a la supervisión por parte del inversor, aumentan los incentivos a la asunción de riesgos por parte del banco. Ello justificaría la posible existencia de una menor disciplina de mercado en los años posteriores a una crisis bancaria, así como en los bancos de mayor tamaño sistémico.

A lo largo de este capítulo se hace un recorrido por la literatura sobre la disciplina de mercado en el sector bancario y se presentan los fundamentos teóricos que justifican el efecto que sobre ella puede tener una crisis bancaria, así como las medidas de intervención adoptadas por el gobierno para hacerle frente y la aplicación de políticas *too-big-to-fail*, destacando el papel que la regulación bancaria, la supervisión y la calidad de las instituciones pueden jugar a la hora de modificar el efecto de una crisis bancaria en la disciplina de mercado ejercida por los depositantes.



Resumen del Capítulo 3

EFFECTO DE LA LIBERALIZACIÓN FINANCIERA SOBRE LA ESTABILIDAD BANCARIA EN DIFERENTES ENTORNOS LEGALES E INSTITUCIONALES

En este primer capítulo empírico, analizamos la influencia de la liberalización financiera sobre la asunción de riesgos por los bancos. Este análisis incorpora el actual debate sobre la relación empírica entre competencia y estabilidad bancaria (Berger *et al.*, 2009) y considera que dicho efecto puede tener lugar no sólo a través de cambios en la competencia bancaria sino también a través de otros canales relacionados con la expansión de oportunidades para asumir riesgos (Boyd *et al.*, 1998; Flannery, 1998; Mishkin, 1999; Kaminsky y Reinhart, 1999; Hovakimian y Kane, 2000; Stiglitz, 2000; González, 2005). El uso de una muestra internacional de bancos nos permitirá examinar la importancia de cada canal de influencia en diferentes entornos legales e institucionales, así como la efectividad de los instrumentos de control del riesgo promovidos por Basilea para contrarrestar un potencial efecto adverso sobre la estabilidad bancaria.

Con este objetivo, el análisis empírico se basa en el estudio de tres cuestiones concretas: 1) la importancia de los cambios en la competencia bancaria frente a otros canales para explicar el efecto de la liberalización financiera en la asunción de riesgos bancarios, 2) la relevancia de las instituciones y el desarrollo económico de los países para determinar la importancia de los canales a través de los cuales la liberalización afecta a la asunción de riesgos, 3) la efectividad de los requerimientos de capital regulatorio, la supervisión oficial y la transparencia financiera para limitar la asunción de riesgos potencialmente exacerbada por los procesos de liberalización. Para ello utilizamos datos de 4780 bancos de 92 países disponibles para el periodo 1991-2007.

Las contribuciones de este primer análisis empírico son las siguientes. En primer lugar, separamos los efectos de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario que tienen lugar a través de cambios en la

competencia bancaria de los efectos originados por canales alternativos. Para ello aplicamos un procedimiento de dos ecuaciones simultáneas donde competencia y riesgo bancario son las variables dependientes y la liberalización financiera es una variable explicativa en ambas ecuaciones. Además, combinamos el estimador de mínimos cuadrados en dos etapas (2SLS) con el método generalizado de los momentos (GMM). El procedimiento 2SLS nos permite controlar por la potencial endogeneidad de la competencia bancaria, por la potencial causalidad inversa entre la competencia y el riesgo bancario y por el hecho de que ambos puedan estar influidos simultáneamente por la liberalización financiera. La metodología GMM nos permite controlar por la potencial endogeneidad de las variables a nivel de banco, la omisión de variables de banco y tener en cuenta la naturaleza dinámica de nuestras variables dependientes.

En segundo lugar, analizamos si el efecto de la liberalización financiera y el canal a través del que tiene lugar varían de unos países a otros en función de su nivel de desarrollo económico y de la calidad de sus instituciones. Dado que un mejor entorno institucional favorece el adecuado funcionamiento de los mercados competitivos y fortalece la disciplina de mercado, podría ser menor el potencial efecto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria. Aunque Demirgüç-Kunt y Detragiache (1999) proporcionan evidencia de ello en una muestra de 53 países, ellos no distinguen la relativa importancia de los canales a través de los cuales la liberalización financiera puede afectar al riesgo bancario.

En tercer lugar, analizamos la efectividad de los requerimientos de capital, la supervisión oficial y la transparencia financiera como instrumentos para controlar el comportamiento bancario tras los procesos de liberalización financiera. Asimismo, examinamos si la efectividad de dichos mecanismos depende del canal a través del cual la liberalización financiera influye en el riesgo bancario. Valorar la eficacia que estos instrumentos han tenido en el pasado puede aportar conocimiento útil sobre cómo deben coordinarse de cara al futuro.

Finalmente, analizamos un mayor número de países y utilizamos bases de datos más completas de liberalización financiera que estudios previos. Concretamente, una muestra de 4780 bancos de 92 países en el

periodo 1991-2007 en comparación con los 53 países de Demirgüç-Kunt y Detragiache (1999), los 20 países de Kaminsky y Reinhart (1999), los estudios que sólo consideran países en desarrollo (Díaz Alejandro, 1985; Prasad *et al.*, 2003), los que se centran en un país desarrollado específico (Stiroh y Strahan, 2003; Bertrand *et al.*, 2007) o los que analizan un periodo de años menos reciente (Glick y Hutchinson, 2001). Por tanto, proporcionamos información sobre un mayor rango de diferencias institucionales que permite un entendimiento más profundo de cómo el efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria depende de variables legales, supervisoras e institucionales. Además, utilizamos índices de liberalización financiera que varían anualmente: el índice de reformas financieras construido por Abiad *et al.* (2008), el índice de libertad financiera publicado por la Fundación *Heritage* y un índice de apertura financiera desarrollado por Chinn e Ito (2008).

Tradicionalmente, la literatura ha considerado que la liberalización financiera es uno de los principales determinantes de las crisis bancarias. No está tan claro, sin embargo, a través de qué canal tiene lugar este vínculo (Demirgüç-Kunt y Detragiache, 1999; Kaminsky y Reinhart, 1999).

Atendiendo a la visión tradicional de competencia-fragilidad, un conjunto de trabajos teóricos atribuyen el efecto a los incrementos en la competencia bancaria que tienen lugar tras los procesos de liberalización financiera (Hellman *et al.*, 2000; Repullo, 2004). La mayor competencia bancaria implica una disminución del poder de mercado, lo que hace que se reduzcan los márgenes de beneficio y el valor de la ficha bancaria, con lo que los bancos tienen más incentivos a asumir riesgos. Sin embargo, este vínculo entre liberalización financiera y fragilidad bancaria a través de incrementos en la competencia ha sido puesto en duda por una corriente de autores que en los últimos años han aportado un nuevo punto de vista: la visión de competencia-estabilidad. Estos autores (Boyd y De Nicolò, 2005; Boyd *et al.*, 2006; De Nicolò y Loukoianova, 2007; Uhde y Heimeshoff, 2009) han sugerido que la competencia puede contribuir a la estabilidad bancaria al favorecer que se carguen tipos de interés más bajos a los prestatarios y disminuir entonces sus incentivos a incurrir en riesgos (risk-shifting conflict).

La existencia de predicciones teóricas opuestas sobre la relación entre competencia y riesgo bancario, no permite formular una hipótesis concreta sobre el efecto de la liberalización financiera en la asunción de riesgos. Sin embargo, sí podemos hacer supuestos sobre la diferente magnitud del efecto en función del desarrollo económico y la calidad institucional de los países. Si las instituciones de calidad favorecen el buen funcionamiento de los mercados competitivos (La Porta *et al.*, 1997, 1998; Demirgüç-Kunt y Maksimovic, 2002; Levine *et al.*, 2000), también intensificarían la importancia de los cambios en la competencia bancaria como determinantes del vínculo entre liberalización financiera y riesgo bancario. Esto nos lleva por tanto a formular una primera hipótesis.

H.1.: El efecto de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario a través de cambios en la competencia es más fuerte en países desarrollados y con instituciones de alta calidad.

Además de los cambios en la competencia, la literatura también considera otros canales a través de los cuales, la liberalización financiera puede influir en la asunción de riesgos. Las variaciones en el tipo de cambio y las asimetrías informativas que se derivan de reducir los controles de capital o la expansión de oportunidades de inversión como consecuencia de las menores restricciones a las actividades que los bancos pueden realizar también pueden jugar un importante papel en el nivel de riesgo asumido por las entidades. Las entradas de capital aumentan los préstamos en moneda extranjera quedando expuestos a variaciones en los tipos de cambio que pueden provocar depreciaciones de la moneda local, aumentando así el riesgo de crédito de los bancos. Kaminsky y Reinhart (1999) han mostrado que por lo general, las crisis bancarias se han visto precedidas por crisis monetarias. Además, las asimetrías informativas que caracterizan a los mercados financieros son mucho más severas cuando las transacciones financieras tienen lugar entre agentes separados por grandes distancias físicas y culturales. De acuerdo con esto, la liberalización financiera constituye una fuente de riesgo al permitir el acceso a activos financieros sobre los que resulta más difícil obtener la información que se precisa para su correcta valoración (Stiglitz, 2000). Por otro lado, la imposición de restricciones a las actividades bancarias, tales como la inversión en mercados de valores, oferta de seguros, inversión inmobiliaria o control de firmas no financieras se ha utilizado

como instrumento para limitar la asunción de riesgos, ya que, si los bancos pueden llevar a cabo un mayor número de actividades, tendrán también más oportunidades de incrementar su nivel de riesgo (Boyd *et al.*, 1998).

La literatura sobre ciclos económicos y burbujas de precios sugiere que la capacidad de la liberalización financiera para incrementar la fragilidad bancaria por expansión de las oportunidades para asumir riesgos dependerá de las imperfecciones del mercado (Allen y Gale, 2000; Tornell y Westermmann, 2005; Kaminsky y Schmukler, 2008). Puesto que estas imperfecciones son más comunes en países menos desarrollados y con peores instituciones sería en dichos países donde la liberalización tendría mayores efectos negativos sobre la estabilidad bancaria a través de la formación de burbujas en los precios de determinados activos. De acuerdo con estos argumentos, formulamos una segunda hipótesis:

H.2.: El efecto de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario a través de canales diferentes a cambios en la competencia es más fuerte en países menos desarrollados y con instituciones de baja calidad.

Los instrumentos de control del riesgo promovidos por Basilea (Requerimientos de capital, supervisión oficial y disciplina de mercado) se han diseñado para poner límites a la asunción de riesgos bancarios y, por tanto, debieran contrarrestar cualquier potencial efecto adverso de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria. Además, la eficacia de cada uno de estos mecanismos puede variar de unos países a otros no sólo dependiendo de la rigurosidad con la que se aplique cada uno de ellos sino también del canal a través de cual la liberalización financiera esté afectando al riesgo bancario en cada país. Analizamos estos aspectos como una cuestión empírica sin hacer hipótesis acerca de las diferencias en la eficacia de cada mecanismo para controlar el potencial impacto negativo de la liberalización financiera sobre el riesgo bancario o de cómo dicha eficacia puede variar entre países dependiendo del canal a través del cual la liberalización esté afectando al riesgo bancario.

A partir de información de un máximo de 4780 bancos de 92 países analizados para el periodo 1991-2007, el procedimiento 2SLS nos permite controlar por la potencial endogeneidad de la competencia bancaria y

por el hecho de que la liberalización financiera pueda afectar simultáneamente al poder de mercado y al riesgo bancario.

Los resultados obtenidos indican que la liberalización financiera incrementa en promedio la asunción de riesgos en nuestra base internacional de bancos. Sin embargo, los canales de influencia difieren de unos países a otros en función de su nivel de desarrollo económico y de la calidad de sus instituciones. Así, en países menos desarrollados, la liberalización financiera tiene un impacto negativo en la estabilidad bancaria que no se produce a través de cambios en la competencia, sino como resultado de las mayores oportunidades para asumir riesgos. Es precisamente en países con mayor desarrollo económico e institucional donde la liberalización financiera reduce la estabilidad bancaria a través de incrementos en la competencia. Adicionalmente, comprobamos que los requerimientos de capital han contribuido a reducir el impacto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria en todos los países. La supervisión oficial y la transparencia financiera, sin embargo, sólo parecen haber sido efectivas en los países menos desarrollados donde el efecto tiene lugar a través de canales diferentes a incrementos en la competencia.

Por tanto, los resultados obtenidos en este capítulo confirman que la liberalización financiera es una fuente de fragilidad bancaria y muestran la relevancia de distinguir el canal a través del cual tiene lugar este efecto. En términos de política económica, podríamos señalar dos importantes implicaciones que se derivan del análisis empírico. Primero, la relevancia de la competencia bancaria como fuente de riesgo en los países más desarrollados pone de manifiesto el importante papel que juega la regulación antimonopolio en estos países. Segundo, los resultados revelan la conveniencia de centrar en los requerimientos de capital el esfuerzo para incrementar la estabilidad financiera, ya que es el instrumento que ha demostrado una eficacia más generalizada en un mayor número de países para contrarrestar los efectos adversos de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria.

Resumen del Capítulo 4

DISCIPLINA DE MERCADO Y CRISIS BANCARIAS

La importancia de la transparencia financiera para favorecer la disciplina de mercado ejercida por los depositantes ha sido resaltada por académicos y reguladores como mecanismo para controlar la asunción de riesgos bancarios cuya vinculación con los procesos de la liberalización financiera llevados a cabo en las últimas décadas se ha puesto de manifiesto en el capítulo anterior. En este segundo capítulo empírico nos centramos en analizar las diferencias en los incentivos de los depositantes antes y después de una crisis bancaria. La disponibilidad de una base de datos internacional también nos permitirá examinar la influencia que sobre dicha relación tienen la regulación y supervisión bancaria, la calidad de las instituciones y las políticas de intervención adoptadas durante las crisis.

La reciente crisis financiera global y la adopción de todo un conjunto de políticas de carácter permisivo para hacerle frente han suscitado dudas acerca de los incentivos de los depositantes a ejercer disciplina sobre los bancos en los años que siguen a la crisis bancaria. Para abordar esta cuestión, tratamos de responder empíricamente a tres cuestiones: (1) ¿cómo afecta una crisis bancaria a la disciplina de mercado que ejercen los depositantes como instrumento de control de riesgos bancarios?, (2) ¿en qué medida el cambio en la disciplina de mercado después de una crisis bancaria depende de la regulación bancaria, la supervisión y las instituciones?, (3) ¿cómo han contribuido a modificar la disciplina de mercado las políticas de contención y resolución adoptadas por los gobiernos durante las crisis? Para responder a estas cuestiones aplicamos el estimador GMM en diferencias de Arellano y Bond (1991) a un panel de 2593 bancos de 66 países que experimentaron un total de 79 crisis bancarias en el periodo 1989-2007.

Muchos trabajos han analizado la existencia de disciplina de mercado en diferentes países y cómo ésta varía de unos a otros en función de sus características regulatorias e institucionales (Sironi, 2003; Demirgüç-Kunt

y Huizinga, 2004; Nier y Baumann, 2006; Fonseca y González, 2010). Para nuestro conocimiento, sólo Martínez Peria y Schmukler (2001) y Hadad *et al.* (2011) analizan la sensibilidad de los depositantes al riesgo bancario después de una crisis bancaria. Los primeros estudian los cambios en la disciplina de mercado que experimentan los bancos de Argentina, Chile y México tras las crisis bancarias sufridas por estos países en los años 80 y 90. Hadad *et al.* (2011) se centran en la crisis de Indonesia de 1997. Los diferentes resultados obtenidos en estos trabajos y la consideración de sólo un máximo de tres países no permiten extraer conclusiones acerca del efecto de las crisis bancarias sobre la disciplina de mercado en el contexto internacional.

Las contribuciones del análisis empírico desarrollado en este capítulo son las siguientes: En primer lugar, proporcionamos evidencia sistemática sobre la influencia de la regulación, la supervisión y las instituciones en los cambios de la disciplina ejercida por los depositantes después de una crisis bancaria. Concretamente, analizamos cómo los requerimientos a la entrada del sector, las restricciones sobre actividades bancarias no tradicionales, la supervisión oficial, el porcentaje de propiedad estatal y la calidad de las instituciones modifican los incentivos de los depositantes a ejercer disciplina. En segundo lugar, examinamos cómo las medidas de intervención adoptadas durante las crisis afectan a los cambios de disciplina de mercado. De forma específica, consideramos la cobertura total de los depósitos, las provisiones de liquidez, la relajación de los requerimientos regulatorios, y los procesos de recapitalización y nacionalización.

Además, proporcionamos información sobre un gran número de crisis y países. La muestra inicial cubre 79 crisis bancarias que tuvieron lugar en 66 países. Incluso cuando no disponemos de información sobre ciertas características a nivel de país o sobre las políticas de intervención llevadas a cabo durante algunas crisis, podemos analizar la influencia de la regulación, la supervisión y las instituciones en un mínimo de 54 países y la influencia de las medidas de intervención en 18 países. Y por último, la metodología GMM nos permite tener en cuenta la naturaleza dinámica de la variable dependiente, controlar por los efectos no observables específicos del banco y controlar por la posible endogeneidad de las variables explicativas. Aunque Maechler y McDill (2006) y Hadad *et al.* (2011) utilizan el estimador GMM para analizar la disciplina de mercado en Estados

Unidos e Indonesia, respectivamente, esta metodología no ha sido aplicada en estudios de disciplina de mercado a nivel internacional.

La influencia de las crisis bancarias sobre la disciplina de mercado ha sido escasamente analizada y la teoría no ofrece predicciones claras al respecto. Por un lado, es posible que en vista de las intervenciones bancarias y de la quiebra de entidades que puede acarrear una crisis bancaria, los depositantes tomen mayor conciencia del riesgo al que están expuestos y exijan mayores tipos de interés por sus depósitos. Si esto es así, la disciplina de mercado aumentaría en los años sucesivos a una crisis bancaria. De acuerdo con este primer argumento, los resultados de Martínez Peria y Schmukler (2001) ponen de manifiesto que la disciplina de mercado se incrementó en Argentina, Chile y México durante los años posteriores a las crisis de los 80 y 90.

Sin embargo, también podríamos tener el efecto contrario si los gobiernos responden a las crisis con políticas complacientes que llevan consigo un aumento de las redes de seguridad y de la protección del inversor. A la vista de las políticas adoptadas por el gobierno, los depositantes confían en que no serán ellos los que asuman las pérdidas de la situación si se produce una nueva crisis, pues presuponen que las autoridades públicas acudirán nuevamente en ayuda de los bancos. Haddad *et al.* (2011) muestran que la adopción de políticas complacientes como un plan de garantía explícita de los depósitos o la reducción en los ratios del capital regulatorio que el banco debe mantener, debilitaron la disciplina de mercado en Indonesia en los años que siguieron a la crisis financiera de 1997-1998.

Desde el punto de vista teórico, ambos efectos son posibles y dado que la evidencia empírica no es concluyente y se centra además en las experiencias aisladas de unos pocos países (Argentina, Chile, México e Indonesia), el análisis de esta cuestión en el entorno internacional resulta especialmente interesante. Ello nos permitirá obtener nueva evidencia empírica sobre cómo han afectado las crisis bancarias a la disciplina de mercado ejercida por los depositantes en varios países del mundo e indagar sobre la influencia de la regulación bancaria, la supervisión y las instituciones en dicho efecto. Sólo donde estas características promueven la existencia de disciplina de mercado en periodos de estabilidad, hay margen para que una crisis bancaria modifique la disciplina de mercado.

En lo que a regulación bancaria se refiere, las restricciones a la entrada del sector podrían incrementar el valor de la ficha bancaria y reducir los incentivos de bancos ya establecidos a incurrir en riesgos (Keeley, 1990). De acuerdo con esto, en países con fuertes restricciones a la entrada del sector, la disciplina de mercado sería menor que en otros países, lo que nos lleva a formular nuestra primera hipótesis:

H.1.: Barreras a la entrada del sector bancario más estrictas reducen el cambio de la disciplina de mercado después de una crisis.

Por otro lado, mayores restricciones a las actividades bancarias no tradicionales reducirían las oportunidades de asumir riesgos pero también de diversificarlos al no recaer todas las pérdidas sobre el mismo negocio. La evidencia empírica se decanta por una relación negativa entre las restricciones a las actividades y la disciplina de mercado, al poner de manifiesto que una regulación más estricta en este sentido reduce la competencia bancaria (Claessens y Laeven, 2004). Por tanto, en línea con nuestra primera hipótesis, formulamos una segunda hipótesis:

H.2.: Mayores restricciones sobre las actividades que el banco puede realizar reducen el cambio de la disciplina de mercado después de una crisis.

En cuanto a la supervisión oficial, en países donde ésta logra tener un efecto disuasorio sobre los bancos de adoptar conductas excesivamente arriesgadas, la necesidad de que los inversores privados ejerzan disciplina de mercado podría ser menor (Fonseca y González, 2010). Esto nos lleva a formular nuestra tercera hipótesis:

H.3.: Mayor poder de supervisión oficial reduce el cambio de la disciplina de mercado después de una crisis bancaria.

Otro aspecto a tener en cuenta es la proporción de bancos que están en manos del sector público. Se supone implícita para estos bancos la garantía de sus depósitos en caso de dificultades (Caprio y Honohan, 2004), siendo entonces menor la disciplina de mercado que los depositantes ejercen sobre estos bancos. Según esto, planteamos una cuarta hipótesis:

H.4.: *Una mayor proporción de bancos en manos del gobierno reduce el cambio de la disciplina de mercado después de una crisis bancaria.*

También la calidad de las instituciones de un país puede afectar al alcance de disciplina de mercado. El primer requisito para supervisar es que se den las condiciones legales para hacerlo, y por tanto, la existencia de disciplina de mercado se vería favorecida por entornos legales e institucionales de calidad que protejan los derechos de los depositantes, promuevan la difusión de información y obliguen a cumplir con lo establecido en los contratos. Fonseca y González (2010) proporcionan evidencia empírica de ello. Sin embargo, varios trabajos demuestran la sensibilidad de los tipos de interés de los depósitos al riesgo bancario también en los países menos desarrollados (Mondschean y Opiela, 1999; Barajas y Steiner, 2000; Hadad *et al.*, 2011). Por ello, en este caso no formulamos ninguna hipótesis concreta acerca de la influencia de las instituciones en el efecto de las crisis bancarias sobre la disciplina de mercado.

El análisis empírico desarrollado en este capítulo también puede aportar nuevas claves políticas sobre la forma más idónea de intervenir para contener y resolver las crisis bancarias. Si las políticas de intervención adoptadas por los gobiernos durante las crisis fortalecen las redes de seguridad y la protección de los depositantes (Honohan y Klingebiel, 2003), los inversores se sentirán más relajados de cara a futuras crisis reduciéndose sus incentivos a ejercer disciplina de mercado (Martínez Peria y Schmukler, 2001); Honohan y Klingebiel, 2003; Hadad *et al.*, 2011). De acuerdo con esto, formulamos una última hipótesis:

H.5.: *Políticas de intervención más complacientes reducen en mayor medida la disciplina de mercado después de una crisis bancaria.*

Los resultados obtenidos nos dan pie para concluir que con carácter general, las crisis bancarias debilitan la disciplina de mercado, pero en diferente grado dependiendo del entorno regulatorio e institucional. El debilitamiento de la disciplina de mercado fue mayor en entornos donde el clima regulatorio y las instituciones fomentaron la presencia de disciplina de mercado antes de la crisis. Concretamente, menores restricciones a la entrada del sector bancario y a las actividades que los bancos pueden realizar, así como un menor poder de supervisión oficial

y una mayor calidad institucional contribuyen a mejorar la disciplina de mercado en periodos normales de estabilidad financiera, pero también a reducirla en los años posteriores a una crisis bancaria. Además, la disciplina de mercado está positivamente relacionada con las políticas de intervención adoptadas normalmente para contener y resolver la crisis. Medidas como la garantía de la cobertura total de los depósitos, la relajación de los requerimientos regulatorios, o los programas de recapitalización y nacionalización ayudan a reducir la disciplina de mercado. No observamos sin embargo, que las provisiones de liquidez a los bancos produzcan ese mismo efecto negativo sobre la disciplina de mercado después de una crisis.

Finalmente, conviene señalar algunas implicaciones de política económica derivadas del análisis empírico. La regulación bancaria, la supervisión oficial, las instituciones y las políticas de intervención de las crisis, actúan de forma complementaria sobre la disciplina de mercado. En este capítulo, se obtiene evidencia de la contradicción que existe entre los esfuerzos por mejorar la disciplina de mercado, mediante por ejemplo, mayores exigencias contables y de auditoría, y la adopción de políticas de intervención de carácter permisivo que amortiguan dichos esfuerzos. Estas intervenciones incrementan las redes de seguridad del gobierno y la protección de los depositantes, haciendo que éstos se relajen de cara a futuras crisis y se reduzcan sus incentivos a ejercer disciplina de mercado. Por tanto, aunque la disciplina de mercado, promovida por Basilea II, ha ganado importancia en los últimos años como instrumento de control del riesgo bancario, podría cuestionarse su efectividad en los años posteriores a una crisis bancaria. En consecuencia, Basilea III no sólo debería tener en cuenta la complementariedad que existe entre los diferentes instrumentos de control de riesgos (restricciones legales a la entrada y a las actividades del sector bancario, supervisión oficial y calidad institucional), sino también considerar la recomendación de políticas de intervención más estrictas que no perjudiquen la disciplina de mercado en los años que suceden a las crisis bancarias.



Resumen del Capítulo 5

DISCIPLINA DE MERCADO EN LOS BANCOS GRANDES

En este último capítulo, analizamos la disciplina de mercado en los bancos considerados demasiado grandes para caer o *too-big-to-fail* (TBTF) por conllevar su quiebra un riesgo para todo el sistema. El análisis de una muestra internacional a nivel de banco nos permitirá comparar la disciplina ejercida por los depositantes en estas entidades respecto a bancos de menor tamaño y contrastar si las diferencias dependen de que el país haya experimentado crisis bancarias en el pasado o de que una situación de déficit público no permita a los gobiernos hacer frente al rescate de los bancos más grandes.

El rescate de algunas de las entidades más importantes durante la reciente crisis financiera suscita dudas acerca de los incentivos de los depositantes a ejercer disciplina sobre los bancos con riesgo sistémico, potenciales objeto de políticas TBTF por parte de los gobiernos (Stern y Feldman, 2004). Por otro lado, el incremento del tamaño medio de los bancos en relación al PIB del país (tamaño sistémico) cuestiona la capacidad de las finanzas públicas para acometer dichos rescates de forma creíble, surgiendo lo que se conoce como el problema del *too-big-to-save* (TBTS) (Demirgüç-Kunt y Huizinga, 2011). A fin de proporcionar evidencia sobre la relevancia del problema del TBTF y del TBTS, tratamos de responder a tres cuestiones: (1) ¿cómo la disciplina de mercado que ejercen los depositantes difiere de unos bancos a otros en función de su tamaño?, (2) ¿en qué medida las potenciales diferencias en la disciplina de mercado entre bancos grandes y el resto de entidades se deben a la adopción de políticas TBTF en anteriores crisis bancarias?, (3) ¿en qué medida las potenciales diferencias en la disciplina de mercado entre bancos grandes y el resto de entidades se deben al estado de las finanzas públicas del país?

La literatura bancaria ha estudiado la existencia de disciplina de mercado en el mundo y cómo ésta varía de unos países a otros en función de sus características regulatorias e institucionales (Sironi, 2003;

Demirgüç-Kunt y Huizinga, 2004; Nier y Baumann, 2006; Fonseca y González, 2010). Otros se han dedicado a estudiar el problema del TBTF y sus consecuencias que en términos de riesgo bancario o inestabilidad financiera (O'Hara y Shaw, 1990; Boyd y Gertler, 1993; Demsetz y Strahan, 1997; Kane, 2000; Soussa, 2000; Penas y Unal, 2004; Ennis y Malek, 2005). Sin embargo, son escasos los estudios que relacionan ambos aspectos y apenas existe evidencia sobre cómo la disciplina de mercado puede diferir de unos bancos a otros en función de su tamaño sistémico y sobre cómo las crisis bancarias pueden afectar a esa diferencia. Algunas excepciones a este vacío en la literatura son Demirgüç-Kunt y Huizinga (2010,2011) y Völz y Wedow (2011).

Desde la caída del *Continental Illinois National Bank* (CINB) de 1984, la adopción de políticas TBTF para garantizar la supervivencia de entidades consideradas demasiado grandes para quebrar y el reembolso íntegro de sus depósitos y préstamos para impedir el pánico entre depositantes y acreedores bancarios, supuso una nueva tendencia en la forma de abordar la resolución de las crisis bancarias en todo el mundo.

Aunque en ocasiones, el rescate de ciertos bancos de gran tamaño ha logrado impedir el colapso de todo el sistema financiero y de la economía en su conjunto, la adopción de políticas TBTF ha acarreado numerosas críticas por el problema de riesgo moral que lleva consigo. La disciplina de mercado ejercida por los inversores privados para controlar el comportamiento del banco en lo que se refiere a la asunción de riesgos disminuye a medida que aumentan las garantías ofrecidas por el gobierno pues se traslada a los contribuyentes el riesgo que antes asumían los acreedores y depositantes bancarios (Stern y Feldman, 2004). Ante la falta de supervisión privada y amparados por las redes de seguridad del gobierno, los responsables bancarios tienen incentivos a invertir en proyectos más arriesgados. De acuerdo con esto, dado que una política TBTF supone una discriminación en favor de los bancos grandes al beneficiarse éstos de una garantía implícita de supervivencia, cabe pensar que la disciplina de mercado que los depositantes ejercen sobre estos bancos sea menor en relación con la que ejercen sobre entidades más pequeños.

En este sentido, las expectativas sobre la probabilidad con la que un banco con riesgo sistémico sea rescatado por el gobierno en caso de

crisis juegan un papel muy importante ya que sólo si los depositantes son capaces de anticipar la adopción de este tipo de políticas, reducirán la disciplina de mercado que ejercen sobre estos bancos. Es por ello, que el hecho de que el país haya experimentado recientemente una crisis bancaria en la que el gobierno haya llevado a cabo importantes rescates y no se hayan impuesto pérdidas sobre los depositantes determina que existan diferencias en el alcance de la disciplina de mercado de unos bancos a otros. Esto nos lleva a formular una primera hipótesis:

H.1.: Efecto TBTF: las diferencias en el alcance de la disciplina de mercado en los bancos grandes respecto a entidades de menor tamaño serán más acusadas en países que han sufrido crisis bancarias y donde no se han impuesto pérdidas a los depositantes.

Asimismo, esta forma de dar respuesta a la crisis aumenta los incentivos de las entidades a incrementar su tamaño hasta llegar a ser considerados bancos TBTF y beneficiarse así de las políticas de apoyo a los bancos con riesgo sistémico y problemas de solvencia. Recientes estudios han obtenido evidencia de que los depositantes ejercen una disciplina de mercado más estricta en los bancos de mayor tamaño (Demirgüç-Kunt y Huizinga, 2011). Estos resultados se justifican por el hecho de que determinados bancos han crecido tanto que su tamaño les lleva a ser considerados como TBTS, o demasiado grande para ser rescatado, en lugar de TBTF. El problema del TBTS, puesto de manifiesto con la actual crisis financiera y económica, consiste en que, dada la situación financiera del gobierno, éste no es capaz de hacer frente al elevado coste que supone el rescate de entidades sistémicamente grandes. Demirgüç-Kunt y Huizinga (2010) presentan evidencia de la reducción en el valor de mercado que en 2008 experimentaron los bancos sistémicamente grandes, especialmente en países con elevados déficits fiscales.

Bajo estos argumentos, los bancos más grandes del sistema podrían estar sometidos a una disciplina de mercado más estricta que otros bancos si los depositantes perciben la posibilidad de que el gobierno no tenga capacidad suficiente para rescatarlos, lo que nos lleva a formular una segunda hipótesis:

H.2.: Efecto TBTS: las diferencias en el alcance de la disciplina de mercado en los bancos grandes respecto a entidades de menor tamaño

serán menos acusadas en países donde elevados déficits fiscales dificulten el rescate de las entidades de mayor tamaño.

A partir de una muestra de 4351 bancos de 104 países, aplicamos el estimador GMM en sistemas y dos etapas y especificamos el estimador robusto de la matriz de varianzas-covarianzas para estudiar cómo varía la relación entre riesgo bancario y coste de los depósitos de unas entidades a otras en función de su tamaño durante el periodo 1989-2007.

Nuestros resultados muestran que la disciplina de mercado ejercida por depositantes en los bancos de gran tamaño es menor en promedio que la que ejercen sobre bancos más pequeños. Este debilitamiento de la disciplina de mercado observada por término medio en los bancos grandes difiere de unos países a otros dependiendo de que estos hayan experimentado crisis bancarias en años anteriores y del estado de déficit en el que se encuentren sus cuentas públicas. Las diferencias en el alcance de la disciplina de mercado observadas entre bancos de diferente tamaño son más notables en países que han sufrido crisis bancarias recientes y especialmente donde los depositantes no han tenido que asumir las pérdidas sufridas por los bancos durante la crisis. Estas diferencias sin embargo, son menores en países con un elevado déficit de efectivo público y más dificultades para rescatar a los bancos grandes.

A la luz de estos resultados, se pone de manifiesto el *trade-off* entre las consecuencias sistémicas de no aplicar una política *too-big-to-fail* y el coste que esta medida lleva consigo en términos de reducción de disciplina de ejercida por los depositantes para controlar la excesiva asunción de riesgos bancarios en las entidades de gran tamaño. Además, teniendo en cuenta que los efectos *too-big-to-fail* y *too-big-to-save* no son incompatibles, el coste asociado a este tipo de política es menor en países con elevados déficits fiscales al reducirse las expectativas de los depositantes sobre la capacidad del gobierno para hacer frente al rescate de entidades de gran tamaño y riesgo sistémico.



CONCLUSIONES GENERALES

El trabajo de investigación presentado aborda el análisis de la influencia de la liberalización financiera en la asunción de riesgos bancarios y la importancia de los cambios en la competencia bancaria frente a canales alternativos para explicar dicho efecto, así como la efectividad de los requerimientos de capital, la supervisión oficial y la disciplina de mercado ejercida por los depositantes como mecanismos para reducir el potencial efecto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria. Se profundiza en el estudio de la disciplina de mercado en distintos entornos legales e institucionales examinando su eficacia después de una crisis bancaria en función del tipo de medidas de intervención adoptadas por los gobiernos y el diferente alcance de la misma dependiendo del tamaño sistémico del banco.

La investigación se ha desarrollado sobre una base de datos internacional para un máximo de 4780 bancos y 104 países. Las variables a nivel de banco se calculan a partir de la información proporcionada por la base de datos internacional *BankScope*. La información sobre las características de la industria bancaria la obtenemos de Demirgüç-Kunt *et al.* (2005) y de la base de datos *Financial Development and Structure* de Beck y Demirgüç-Kunt (2009), disponibles en la Web del Banco Mundial. Los datos macroeconómicos proceden de las estadísticas financieras internacionales proporcionadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Las variables sobre requerimientos de capital, supervisión oficial y transparencia financiera proceden de la base de datos de Regulación y Supervisión bancaria elaborada por Barth *et al.* (2006). Otras bases de datos utilizadas son las proporcionadas por el Banco Mundial, la Fundación *Heritage* y medidas construidas por diversos autores (Kaufman *et al.*, 2001; Caprio y Klingebiel, 2003; Chinn e Ito, 2008; Abiad *et al.*, 2008; Laeven y Valencia, 2008).

Las predicciones teóricas opuestas sobre la relación entre competencia y riesgo bancario y la existencia de otros canales, relacionados con la expansión de las oportunidades a asumir riesgos, que junto con los

cambios en la competencia, pueden explicar el efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria hacen que el estudio empírico de esta cuestión resulte especialmente interesante. Teniendo en cuenta que el efecto de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria puede tener lugar a través de cambios en la competencia bancaria o a través de otros canales relacionados con la expansión de oportunidades para asumir riesgos, la aplicación de un procedimiento de ecuaciones simultáneas combinada con la metodología GMM, nos permite controlar por la potencial endogeneidad de la competencia bancaria y por el hecho de que la liberalización financiera pueda afectar simultáneamente al nivel de competencia y al riesgo bancario. Analizando un mayor número de países y utilizando bases de datos de liberalización financiera más completas que otros estudios previos, examinamos también en qué medida el nivel de desarrollo económico e institucional de los países determina el canal a través del cual tiene lugar el efecto y la efectividad de los mecanismos de control de riesgos promovidos por Basilea para contrarrestar el potencial impacto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria.

Los resultados obtenidos para una muestra de 4780 bancos de 92 países en el periodo 1991-2007, indican que la liberalización financiera ha incrementado en promedio la asunción de riesgos. Sin embargo, los canales a través de los cuales se produce esta influencia difieren de unos países a otros en función de su nivel de desarrollo económico y de la calidad de sus instituciones. En países menos desarrollados, la liberalización financiera tiene un impacto negativo en la estabilidad bancaria que no se produce a través de cambios en la competencia, sino como resultado de las mayores oportunidades para asumir riesgos. Y es precisamente en países con mayor desarrollo económico e institucional donde la liberalización financiera reduce la estabilidad bancaria a través de incrementos en la competencia. Los requerimientos de capital han contribuido a reducir el impacto negativo de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria en todos los países. La supervisión oficial y la transparencia financiera, sin embargo, sólo parecen haber sido efectivas en los países menos desarrollados para limitar la asunción de riesgos a través de canales diferentes a incrementos en la competencia.

El análisis del efecto de las crisis bancarias sobre la disciplina de mercado se basa en una muestra de bancos de 66 países que sufrieron episodios

de crisis durante el periodo 1989-2007. La actual crisis financiera global y la adopción de todo un conjunto de políticas de carácter permisivo para hacerle frente, han suscitado dudas acerca de los incentivos de los depositantes a ejercer disciplina sobre los bancos en los años que siguen a una crisis bancaria.

Este estudio contribuye a la literatura de disciplina de mercado proporcionando evidencia sistemática sobre la influencia de los requerimientos a la entrada del sector, las restricciones sobre actividades bancarias no tradicionales, la supervisión oficial, el porcentaje de propiedad estatal y la calidad de las instituciones en los cambios de disciplina de mercado después de una crisis bancaria. También se aporta evidencia sobre cómo la cobertura total de los depósitos, las provisiones de liquidez, la relajación de los requerimientos regulatorios, y los procesos de nacionalización y recapitalización llevados a cabo por el gobierno durante las crisis bancarias afectan a los cambios de disciplina de mercado en los años posteriores a las mismas.

Los resultados del estimador GMM en diferencias aplicado a un panel de 2593 bancos, nos permite concluir que con carácter general, las crisis bancarias debilitan la disciplina de mercado, pero en diferente grado dependiendo del entorno regulatorio e institucional. La reducción en la disciplina de mercado fue mayor en entornos donde el clima regulatorio y las instituciones fomentaron la presencia de disciplina de mercado antes de la crisis. Concretamente, menores restricciones a la entrada del sector bancario y a las actividades que los bancos pueden realizar, así como un menor poder de supervisión oficial y una mayor calidad institucional contribuyen a mejorar la disciplina de mercado en periodos normales de estabilidad financiera, pero también a reducirla en los años posteriores a una crisis bancaria. Además, la disciplina de mercado está positivamente relacionada con las políticas de intervención adoptadas normalmente para contener y resolver la crisis. Medidas como la garantía de la cobertura total de los depósitos, la relajación de los requerimientos regulatorios, o los programas de recapitalización y nacionalización contribuyen a reducir la disciplina de mercado en los países más desarrollados.

En cuanto al alcance de la disciplina de mercado en las entidades de gran tamaño en comparación con la ejercida por los depositantes sobre

bancos más pequeños, la adopción de las denominadas políticas *too-big-to-fail* para evitar que la quiebra de bancos de elevado tamaño desestabilice todo el sistema, ha podido reducir los incentivos del depositante a ejercer disciplina, al tiempo que han aumentado los incentivos del banco a acometer proyectos de inversión asociados a elevados niveles de riesgo.

Los resultados de aplicar la metodología GMM a un panel de 4351 bancos de 104 países en el periodo 1989-2007, muestran que los depositantes ejercen menos disciplina de mercado en los bancos grandes con riesgo sistémico que en bancos más pequeños. Esta menor disciplina de mercado observada por término medio en los bancos grandes varía de unos países a otros dependiendo de que éstos hayan experimentado una crisis en los años previos y de que el estado de sus cuentas públicas permita hacer frente a los rescates de los bancos grandes. Las diferencias en el alcance de la disciplina de mercado entre bancos de distinto tamaño son más acusadas en países que recientemente han experimentado una crisis bancaria, ya que, es probable que los gobiernos hayan aplicado políticas *too-big-to-fail* y concretamente, en países que no han impuesto pérdidas sobre los depositantes durante la crisis. Sin embargo, estas diferencias son menores en países con un elevado déficit público y por ende, más dificultades para acometer los rescates.

El objetivo de la investigación y los resultados obtenidos permiten hacer diversas consideraciones e implicaciones en términos de regulación y política económica que a nuestro modo de ver, constituyen también las principales aportaciones de esta investigación.

La relevancia de distinguir los canales a través de los cuales la liberalización financiera aumenta la fragilidad bancaria y de tener en cuenta el nivel de desarrollo económico e institucional de los países, ya que es precisamente en entornos más desarrollados donde el efecto se produce a través de incrementos en la competencia bancaria, poniendo de manifiesto el importante papel que juega la regulación antimonopolio en estos países. Asimismo, la conveniencia de exigir unos mínimos de capital regulatorio como instrumento efectivo para contrarrestar los efectos adversos de la liberalización financiera sobre la estabilidad bancaria.

La contradicción que existe entre los esfuerzos por mejorar la disciplina de mercado, mediante una mayor transparencia financiera, y la adopción de políticas de intervención de carácter permisivo que amortiguan dichos esfuerzos. Estas intervenciones incrementan las redes de seguridad del gobierno y la protección de los depositantes, reduciendo los incentivos de estos últimos a ejercer disciplina de mercado, lo que lleva a cuestionar la efectividad de este mecanismo de control de riesgos en los años posteriores a una crisis bancaria. En consecuencia, no sólo debería tenerse en cuenta la complementariedad que existe entre los diferentes instrumentos de control de riesgos (regulación bancaria, supervisión oficial y calidad institucional), sino también considerar la aplicación de políticas de intervención más estrictas que no perjudiquen la disciplina de mercado en los años que suceden a las crisis bancarias.

La existencia de un *trade-off* entre las consecuencias sistémicas de no aplicar una política *too-big-to-fail* y el coste que acarrea esta medida en términos de reducción de disciplina de mercado como instrumento para controlar la excesiva asunción de riesgos bancarios en las entidades de gran tamaño. Además, el hecho de que los efectos *too-big-to-fail* y *too-big-to-save* no sean incompatibles pone de manifiesto que el coste asociado a este tipo de política es menor en países con elevados déficits fiscales pues se reducen las expectativas de los depositantes sobre la capacidad del gobierno para hacer efectivos los rescates de bancos con riesgo sistémico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abiad, A., Mody, A., 2005. Reforma financiera ¿Qué factores le afectan y qué otros le dan forma? *Temas de Economía* No. 35. Fondo Monetario Internacional.
- Abiad, A., Detragiache, E., Tressel, T., 2008. A new database of financial reforms. *IMF Working Papers*, No. 08/266.
- Aggarwall, R., Jacques, K., 2001. The impact of FDICIA and prompt corrective action on bank capital and risk: Estimates using a simultaneous equations model. *Journal of Banking and Finance*, 25: 1139-1160.
- Aglietta, M., 2002. Des mutations du capitalisme: une société salariale schizophrène? Forum Européen de Confrontations (2002): *Capitalisme: quoi de neuf? Caractéristiques du capitalisme contemporain*. Espaces Marx-Editions Syllepse, Paris.
- Agoraki, M-E., Delis, M., Pasiouras, F., 2011. Regulations, competition and bank risk-taking in transition countries. *Journal of Financial Stability*, 7(1): 38-48.
- Alesina, A., Grilli, V., Milesi-Ferretti, G.M., 1994. The Political Economy of Capital Controls. En *Capital Mobility: The Impact on Consumption, Investment and Growth*, ed. L. Leiderman and A. Razin. Cambridge; New York and Melbourne: Cambridge University Press, 289-321.
- Allen, F., Gale, D., 1998. Optimal Financial Crises. *Journal of Finance*, American Finance Association, 53(4): 1245-1284.
- Allen, F., Gale, D., 2000. Financial Contagion. *Journal of Political Economy*, 108: 1-33.
- Allen, L., Rai, A., 1996. Operational efficiency in banking: An international comparison. *Journal of Banking and Finance*, 20: 655-672.
- Andrés, P., Vallelado, E., 2008. Corporate governance in banking: The role of the board of directors. *Journal of Banking and Finance*, 32: 2570-2580.



- Angelini, P., Cetorelli, N., 2003. The Effects of Regulatory Reform on Competition in the Banking Industry, *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, 35(5): 663-84.
- Arellano, M., Bond, S., 1991. Some test of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58: 227-297.
- Arellano, M., Bover, O., 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1): 29-51.
- Arestis P., Basu, S., 2003. Financial globalization and regulation. *Research in International Business and Finance*, 18(2): 129-140.
- Arestis, P., Basu, S., 2004. Financial globalization and regulation, *Research in International Business and Finance*, Elsevier, 18(2): 129-140.
- Arrizabalo M., 1997. *Crisis y ajuste en la economía mundial: implicaciones y significado de las políticas del FMI y el BM*, Ed. Síntesis, Madrid.
- Bank of International Settlements, 2011. *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Basel Committee on Banking Supervision, Basel.
- Barajas, A., Steiner, R., 2000. Depositor behavior and market discipline in Colombia. *IMF Working Paper* No. 00/214.
- Barro, R.J., 2001. Economic Growth in East Asia Before and After the Financial Crisis. *Nber Working Paper*, No. 8330.
- Barth, J., Caprio, G., Levine, R., 2004. Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13: 205-248.
- Barth, J., Caprio, G., Levine, R., 2006. *Rethinking Bank Regulation: Till Angels Govern*. Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., 2009. Financial Institutions and Markets across Countries and over Time - Data and Analysis. Washington, DC: *World Bank Policy Research Working Paper* No. 4943.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., 2003. Law and Finance: Why Does Legal Origin Matter? *Journal of Comparative Economics*, 31 (4): 653-675.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., 2006. Bank concentration, competition and crises: first results. *Journal of Banking and Finance*, 30: 1581-1603.

- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Maksimovic, V., 2001. Financial and Legal Constraints to Firm Growth: Does Size Matter? *World Bank Policy Research Working Paper No. 2784*.
- Beck, T., Levine, R., 2003. Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence. *Journal of Banking and Finance*, 28(3): 423-442.
- Beighley, H., 1977. The Risk Perceptions of Bank Holding Company De-btheldens. *Journal of Bank Research*, summer: 85-93.
- Beightey, H., Boyd, J., Jacobs, D., 1975. Bank Equities and Investor Risk Perceptions: Some Entailments to Capital Adequacy Regulation. *Journal of Bank Research*, autumn: 190-201.
- Bekaert, G., Harvey, C., 2000. Foreign Speculators and Emerging Equity Markets. *Journal of Finance*, 55(2): 565-613.
- Bekaert, G., Harvey, C., Lundblad, C., 2005. Does financial liberalization spur growth? *Journal of Financial Economics*, 77: 3-55.
- Bekaert, G., Harvey, C., Lundblad, C., 2006. Growth volatility and financial liberalization. *Journal of International Money and Finance*, 25 (3): 370-403.
- Benston, G.J., Eisenmeis, R.A., Horvitz, P.M., Kane, E.J., Kaufman, G.G., 1986. *Perspectives on safe & sound banking*. MIT press, Cambridge, MA.
- Berger, A.N., 1995. The profit-structure relationship in banking: tests of market power and efficient structure hypotheses. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27: 404-431.
- Berger, A.N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., Haubrich, J.G., 2004. Bank concentration and competition: An evolution in the making. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36: 433-453.
- Berger, A.N., Hannan T.H., 1989. The price-concentration relationship in banking. *The Review of Economics and Statistics*, 71: 291-299.
- Berger, A.N., Hannan, T.H., 1997. Using Efficiency Measures to Distinguish Among Alternative Explanations of the Structure-Performance Relationship in Banking. *Managerial Finance*, 23 (1): 6-31.
- Berger, A.N., Klapper, L., Turk-Ariss, R., 2009. Bank Competition and Financial Stability. *Journal of Financial Services*, 35 (2): 99-118.
- Berger, A.N., Mester, L.J., 1997. Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions?, *Journal of Banking and Finance*, 21: 895-947.



- Bernanke, B. S., 1983. Nonmonetary effects of the financial crisis in the propagation of the Great Depression. *American Economic Review*, 73: 257-276.
- Bertrand, M., Schoar A., Thesmar, D., 2007. Banking Deregulation and Industry Structure: Evidence from the French Banking Reforms of 1985. *Journal of Finance*, 62 (2): 597-628.
- Besanko, D., Thakor, A., 1993. Relationship banking, deposit insurance and bank portfolio choice. En C. Mayer and X. Vives, eds., *Capital markets and financial intermediation*. Cambridge University Press.
- Bhattacharya, S., Boot, A., Thakor, A.V., 1998. The Economics of Bank Regulation. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 30 (4): 745-770.
- Bhattacharya, S., Thakor, A.V., 1993. Contemporary banking theory, *Journal of Financial Intermediation*, 3: 2-50.
- Blundell, R., Bond, S., 1998. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models, *Journal of Econometrics*, 87: 115-143.
- Bofondi, M., Gobbi, G., 2004. Bad loans and entry into local credit markets. *Temi di Discussione del Servizio Studi*, No. 509, Bank of Italy.
- Boot, A., Thakor, A., 1993. Self-interested bank regulation, *American Economic Review*, 83 (2): 206-212.
- Bordo, M., Eichengren, B., Klingebiel D., Martinez-Peria, S., 2001. Is the crisis problem growing more severe? *Economic Policy*, 16(32): 51-82.
- Bordo, M., Jonung, L., 2000. A Return to the Convertibility Principle? Monetary and Fiscal Regimes in Historical Perspective, in Axel Leijonhufvud (ed.), *Monetary Theory as a Basis*.
- Boyd, J., Chang, C., Smith, B., 1998. Moral hazard under commercial and universal banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30 (3.2): 426-468.
- Boyd, J., de Nicolò, G., 2005. The theory of bank risk taking and competition revisited. *Journal of Finance*, 60: 1329-1343.
- Boyd, J., de Nicolò, G., Jalal, A., 2006. Bank Risk-taking and Competition Revisited: New Theory and New Evidence. *IMF Working Paper*, WP/06/297. Washington: International Monetary Fund.
- Boyd, J., Gertler, M., 1993. U.S. commercial banking: Trends, cycles, and policy. *NBER Macroeconomics Annual* 1993: 319-68.
- Brewer III, E., Lee, C., 1986. *How the Market Judges Bank Risk*. *Economic Perspectives*. Federal Reserve Bank of Chicago, 10(6).

- Brewer III, E., Saidenberg, M.R., 1996. Franchise value, ownership structure, and risk at savings institutions. *Federal Reserve Bank of New York, Research* No 9632.
- Brickley, J.A., James, C.M., 1986. Access to deposit insurance, insolvency rules and the stock returns of financial institutions. *Journal of Financial Economics*, 16: 345-371.
- Broecker, T., 1990. Creditworthiness Tests and Interbank Competition. *Econometrica*, 58: 429-452.
- Buser, S., Chen, A., Kane, E., 1981. Federal deposit insurance, regulatory policy, and optimal bank capital. *Journal of Finance*, 36: 51-60.
- Calomiris, C.W., Mason, J.R., 1997. Contagion and Bank Failures During the Great Depression: The June 1932 Chicago Banking Panic. *American Economic Review*, 87: 863-883.
- Calomiris, C.W., Mason, J.R., 2003. How to Restructure Failed Banking Systems: Lessons from the U.S. in the 1930s and Japan in the 1990s. *NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research*, No. 9624.
- Calomiris, C.W., Wilson, B., 2004. Bank capital and portfolio management: The 1930s capital crunch and scramble to shed risk. *Journal of Business*, 77: 421-455.
- Caprio, G., Honohan, P., 2004. Can the unsophisticated market provide discipline? En Claudio Borio, William C. Hunter, George Kaufman and Kostas Tsatsaronis eds.: *Market Discipline across Countries and Industries* (MIT Press, Cambridge).
- Caprio, G., Klingebiel, D., 1996. Bank Insolvencies: A Cross-Country Experience. *World Bank WP*, 1620.
- Caprio, G., Klingebiel, D., 2003. Episodes of systemic and borderline financial crises. *World Bank Research Dataset*.
- Carbó, S., Kane, E., Rodríguez, F., 2008. Evidence on differences in the effectiveness in safety net management in European Union Countries. *Journal of Financial Services Research*, 34: 151-176.
- Carbó, S., Kane, E., Rodríguez, F., 2011. Regulatory arbitrage in cross-border banking mergers within the EU. *Journal of Money, Credit and Banking*, 43 forthcoming.
- Cargill, T., 1989. Camel Ratings and the CD Market. *Journal of Financial Services Research*, 347-58.

- Carletti, E., Vives, X., 2008. Regulation and competition policy in the banking sector. En X. Vives (ed.), *Assessment and Perspectives of Competition Policy in Europe*, Oxford University Press.
- Cetorelli, N., Gambera, M., 2001. Banking market structure, financial dependence and growth: international evidence from industry data, *Journal of Finance*, 56(2): 617-648.
- Chan, Y., Greenbaum, S., Thakor, A., 1986. Information reusability, competition and bank asset quality. *Journal of Banking and Finance*, 10: 243-253.
- Chandrasekhar, C.P., 2004. Financial liberalization and the macroeconomics of poverty reduction. *Draft Thematic Summary on Financial Liberalization for the Asia-Pacific Programme on the Macroeconomics of Poverty Reduction*, May.
- Chari, A., Henry, P.B., 2004. Risk sharing asset prices: evidence from a natural experiment. *Journal of Finance*, 59: 1295-1324.
- Chari, V., Jagannathan, R., 1988. Banking Panics, Information, and Rational Expectations Equilibrium. *Journal of Finance* 43, 749-761.
- Chinn, M., Ito, H., 2006. What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions. *Journal of Development Economics*, 82: 163-192.
- Chinn, M., Ito, H., 2008. A new measure of financial openness. *Journal of Comparative Policy Analysis*, 10 (3): 309-322.
- Claessens, S., Laeven, L., 2004. What drives bank competition? Some international evidence. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36: 585-592.
- Colletis, G., 2004. Evolution du rapport salarial, financiarisation et mondialisation. *Cahiers du GRES* No 2004-15, GRES, IFRéDE & LEREPS, Toulouse.
- Cook, D., Spellman, L., 1994. Repudiation risk and restitution costs: Toward understanding premiums on insured deposits. *Journal of Money, Credit and Banking*, 26: 439-459.
- Cornell, B., Shapiro, A., 1986. The Reaction of Bank Stock Prices to the International Debt Crisis. *Journal of Banking and Finance*, 55-73.
- Corsetti, G., Pesenti, P., Roubini, N., 1999. What caused the Asian currency and financial crisis? *Japan and the World Economy*, 11: 305-373.
- Corvoisier, S., Gropp, R., 2002. Bank concentration and retail interest rates. *Journal of Banking and Finance*, 26: 2155-2189.

- Cotarelli, C., 2010. Fair and substantial-taxing the financial sector. En *Taxing the Financial Sector. IMF report to the G20 and bankground material*. IMF.
- DE Bandt, O., Hartmann, P., 1998. *What Is Systemic Risk Today?* Manuscript. European Central Bank, October, 1998.
- DE Nicolò, G., Loukoianova, E., 2007. Bank Ownership, Market Structure and Risk. *IMF Working*, No. 07/215.
- DE Santis, G., Imrohorglu, S., 1997. Stock Returns and Volatility in Emerging Financial Markets. *Journal of International Money and Finance*, 16: 561-579.
- Dell’Ariccia, G., Detragiache, E., Rajan, R.G., 2008. The real effect of banking crises. *Journal of Financial Intermediation*, 17: 89-112.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache, E., 1999. Financial liberalization and financial fragility, *World Bank Policy Research Working*, No. 1917.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache, E., Gupta, P., 2001. Inside the Crisis: An Empirical Analysis of Banking Systems in Distress. *Journal of International Money and Finance*, 25: 702-718.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache, E., Tressel, T., 2008. Banking on the principles: Compliance with Basel Core Principles and Bank Soundness. *Journal of Financial Intermediation*, 17: 511-542.
- Demirgüç-Kunt A., Kane, E.J., 2002. Cross-Country Evidence on Deposit-Insurance. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 42: 695-699.
- Demirgüç-Kunt A., Karacaovali, B., Laeven, L., 2005. Deposit Insurance Around the Globe: A Dataset. *Policy Research Working Paper 3628*. The World Bank.
- Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E., 2002. Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 49: 1373-1406.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., 2001. The taxation of domestic and foreign debt. *Journal of Public Economics*, 79(3): 429-453.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., 2004. Market discipline and deposit insurance. *Journal of Monetary Economics*, 51: 375-399.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., 2010. Are Banks Too Big to Fail or Too Big to Save? International Evidence from Equity Prices and CDS Spreads. *Policy Research Working Paper Series 5360*. The World Bank.



- Demirguc-Kunt, A., Huizinga, H., 2011. Do we need big banks? Evidence on performance, strategy and market discipline. *Policy Research Working Paper Series 5576*. The World Bank.
- Demirguc-Kunt, A., Laeven, L., Levine, R. 2004. Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36: 593-622.
- Demirguc-Kunt, A., Maksimovic, V., 2002. Funding growth in bank-based and market based financial systems: evidence from firm-level data. *Journal of Financial Economics*, 65: 337-363.
- Demsetz, R.S., Strahan, P.E., 1997. Diversification, size and risk at U.S bank holding companies. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 20: 300-313.
- Dermine, J., 1986. Deposit rates, credit rates and bank capital. *Journal of Banking and Finance*, 10: 99-114.
- Dewatripont, M., Tirole, J., 1993. *The Prudential regulation of banks*. The MIT Press.
- Diamond, D., 1984. Financial intermediation and delegated monitoring, *Review of Economic Studies*, 51: 393-414.
- Diamond, D., Dybvig, P.H., 1983. Bank runs, deposit insurance and liquidity, *Journal or Political Economy*, 91 (3): 401-419.
- Díaz-Alejandro, C., 1985. Good-bye financial repression, hello financial crash. *Journal of Development Economics*, 19: 1-24.
- Doyle, B. M., Faust, J., 2005. Breaks in the Variability and Comovement of G-7 Economic Growth. *Review of Economics and Statistics*, 87 (4): 721-40.
- Duménil, G., Lévy, D., 2004. *Capital Resurgent. Roots of the Neoliberal Revolution*, Harvard University Press, Harvard, Massachusetts.
- Edison, H. J., Klein, M.W., Ricci, L. A., Sløk T., 2004. Capital Account Liberalization and Economic Performance: Survey and Synthesis. *IMF Staff Papers*, 51(2): 220-56.
- Edison, H., Warnock, F., 2003. A simple measure of the intensity of capital controls. *Journal of Empirical Finance*, 10: 81-103.
- Edison, H.J., Levine R., Ricci, L.A., Sløk T., 2002. International Financial Integration and Economic Growth. *Journal of International Money and Finance*, 21(6): 749-76.
- Edwards, S., 2001. Capital Mobility and Economic Performance: Are Emerging Economies Different? *NBER Working Papers*, No. 8076.

- Eichengreen, B.J., 2001. Capital Account Liberalization: What Do Cross-Country Studies Tell Us? *World Bank Economic Review*, 15 (October): 341-365.
- Ellis, D., Flannery, M., 1992. Does the debt market assess large banks' risk? Time series evidence from money center CDs. *Journal of Monetary Economics*, 30 (3): 481-502.
- Ennis, H.M., Malek, H.S., 2005. Bank risk of failure and the too-big-to-fail policy. *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 91: 21-44.
- Episcopos, A., 2008. Bank capital regulation in a barrier option framework. *Journal of Banking and Finance*, 32(8):1677-1686.
- Federal Deposit Insurance Corporation. 2007 *Annual Report*.
- Fernández de Guevara, J., Maudos, J., Pérez, F., 2005. Market power in European banking sector. *Journal of Financial Services Research*, 27(2): 109-137.
- Fernández, A.I., González, F., 2006. Riesgo bancario: regulación, supervisión y entorno institucional. *Papeles de Economía Española*, No. 110.
- Fernández, A.I., González, F., 2005. How Accounting and Auditing Systems Can Counteract Risk-Shifting of Safety Nets in Banking: Some International Evidence. *Journal of Financial Stability*, 1, 466-500.
- Financial Stability Board, 2010. *Macroprudential instruments and frameworks*: report published by the Committee on the Global Financial System. Basel.
- Fischer, S., 1998. Capital Account Liberalization and the Role of the IMF. En *Should the IMF Pursue Capital-Account Convertibility. Essays in International Finance*, No. 207. Princeton: International Finance Section, Department of Economics, Princeton University, 1-10.
- Fischer, S., 2003. Globalization and Its Challenges. *American Economic Review*, 93(2): 1-30.
- Flannery, M., 1998. Using market information in prudential bank supervision: a review of the US empirical evidence. *Journal of Monetary, Credit and Banking*, 30: 273-305.
- Flannery, M., Rangan, K.P., 2008. What caused the bank capital build-up of the 1990s? *Review of Finance*, 12: 391-429.
- Flannery, M., Sorescu, S., 1996. Evidence of bank market discipline in subordinated debenture yields: 1983-1991. *Journal of Finance*, 51:1347-1377.



- Fondo Monetario Internacional, 1998. Financial Crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability. *World Economic Outlook*, 74-97.
- Fonseca, A.R., González, F., 2010. How bank capital vary across countries: The influence of cost of deposits, market power and bank regulation. *Journal of Banking and Finance*, 34: 892-902.
- Furfine, C., 2001. Banks as monitors of other banks: Evidence from the overnight federal funds markets. *Journal of Business*, 74:33-57.
- Furlong, F.T., Keeley, M.C., 1989. Bank capital regulation and risk taking: A note. *Journal of Banking and Finance*, 13: 883-891.
- Furman, J., Stiglitz, J.E., 1998. Economic Crises: Evidence and Insights from East Asia. In: *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1998, No. 2: 1-135.
- Galindo, A.J., Schiantarelli, F., Weiss, A., 2007. Does financial liberalization improve the allocation of investment? Micro evidence from developing countries. *Journal of Development Economics*, 83(2): 562-87.
- Gilbert, A., 1990. Market Discipline of Bank Risk: Theory and Evidence. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 72: 3-18.
- Glick R., Hutchinson, M., 2001. Banking Crises and Currency Crises: How Common are the Twins. En *Financial Crises in Emerging Markets*, ed. by Glick, Moreno, and Spiegel: New York: Cambridge University Press.
- Goldberg, L. G., Rai, A., 1996. The structure-performance relationship for European banking. *Journal of Banking and Finance*, 20: 745-771.
- Goldberg, L.G., Hudgins, S.C., 1996. Response of uninsured depositors to impending S&L failures. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 36 (3): 311-326.
- Gonzalez, F., 2005, Bank regulation and risk-taking incentives: An international comparison of bank risk. *Journal of Banking and Finance*, 29: 1153-1184.
- Gorton, G., 1985. Clearing Houses and the Origin of Central Banking in the U.S. *Journal of Economic History*, 45(2): 277-83.
- Gorton, G., Santomero, A., 1990. Market Discipline and Bank Subordinated Debt. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 22(1): 119-28.
- Green, W.H., 2011. *Econometric Analysis*, 7th Edition, Prentice Hall.
- Greenbaum, S., Thakor, A., 1995. *Contemporary Financial Intermediation*. Dryden Press. Harcourt Brace College Publishers.

- Grilli, V., Milesi-Ferretti, G.M., 1995. Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls. *International Monetary Fund Staff Papers*, 42(3): 517-51.
- Gropp R., Vesala, J., 2004. Deposit insurance, moral hazard and market monitoring. *Review of Finance*, 8: 571-602.
- Gruben, W., Koo, J., Moore, R., 2003. Financial liberalization, market discipline and bank risk. *CLAE Working Paper* No. 0303.
- Grupo de los 10, 2001. *Report on consolidation in the financial sector*. www.bis.org.
- Hadad, M.D., Agusman, A., Monroe, G.S., Gasbarro, D., Zumwalt, J.K., 2011. Market discipline, financial crisis and regulatory changes: Evidence from Indonesian banks. *Journal of Banking and Finance*, 35: 1552-1562.
- Hagendorff, J.; Hernando, I.; Nieto, M.J., Wall, L.D., 2011. What do premiums paid for bank M&As reflect? The case of the European Union. *Journal of Banking and Finance*, 36 (3): 749-759.
- Hancock, D., Kwast M.L., 2001. Using subordinated debt to monitor bank holding companies: Is it feasible? *Journal of Financial Services Research*, 20: 147-187.
- Hannan, T., Hanweck G.A., 1988. Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20 (2): 203-211.
- Hellmann, T.F., Murdock, K.C., Stiglitz, J.E., 2000. Liberalization, moral hazard in banking, and prudential regulation: Are capital requirements enough? *American Economic Review*, 90 (1): 147-165.
- Hoggarth, G, Reis, R., Saporta, V., 2002. Costs of banking system instability: some empirical estimates. *Journal of Banking and Finance*, 26: 825-855.
- Honohan, P., Klingebiel, D., 2003. The fiscal cost implications of an accommodating approach to banking crises. *Journal of Banking and Finance* 27: 1539-1560.
- Houston J.F., Chen, L., Ping, L., Yue, M., 2010. Creditor rights, information sharing, and bank risk taking. *Journal of Financial Economics*, 96: 485-512.
- Hovakimian A., Kane, E.J., 2000. Effectiveness of capital regulation at US commercial banks, 1985-1994. *Journal of Finance*, 55: 451-469.
- Hovakimian, A., Kane, E.J., Laeven, L., 2003. How country and safety-net characteristics affect bank risk-shifting. *Journal of Financial Services Research*, 23: 177-204.



- Huffschmid, J., 2002. Redistribution, marches financiers et contre-réforme. Forum Européen de Confrontations (2002): *Capitalisme: quoi de neuf? Caractéristiques du capitalisme contemporain*, Espaces Marx-Editions Syllepse, Paris.
- Hughes, J.P., Mester L.J., Moon, C-G. 2001. Are scale economies in banking elusive or illusive? Evidence obtained by incorporating capital structure and risk-taking into models of bank production checking accounts and bank monitoring. *Journal of Banking and Finance*, 25: 2169-2208.
- Hutchison, M., Noy, I., 2005. How bad are twins? Output costs of currency and banking crises. *Journal of Money, Credit and Banking*, 37 (4): 725-752.
- Jacklin, C.J., Bhattacharya, S., 1988. Distinguishing Panics and Information-based Bank Runs: Welfare and Policy Implications. *Journal of Political Economy*, 96: 568-92.
- Jacques, K., Nigro, P., 1997. Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach. *Journal of Economics and Business*, 49: 533-547.
- James, C., 1987. An Analysis of the Use of Loan Sales and Standby Letters of Credit by Commercial Banks. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 87-09*.
- James, C., 1989. Empirical Evidence on the Implicit Government Guarantees of Bank Foreign Loan Exposure. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 129-61.
- Jimenez, G., Lopez, J.A., Saurina, J., 2007. How does competition impact bank risk taking. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series 2007-23*, September.
- Kaminsky, G., Reinhart, C.M., 1999. The twin crises: The causes of banking and balance of payments problems. *The American Economic Review*, 89 (3): 473-500.
- Kaminsky, G., Schmukler, S., 2008. Short-Run Pain, Long-Run Gain: Financial Liberalization and Stock Market Cycles. *Review of Finance, European Finance Association*, 12(2): 253-292.
- Kane, E.J., 1990. Principal-agent problem in S&L salvage. *Journal of Finance*, 45: 755-764.
- Kane, E.J., 2000. *Designing financial safety nets to fit country circumstances*. Washington, DC: World Bank, Development Research Group, Finance, [2000].

- Kaufman, D., Kraay, A., Zoido-Lobaton, P., 2001. *Governance matters II: Update indicators for 2000/01*. World Bank.
- Kaufman, G., 1994. Bank Contagion: A Review of the Theory and Evidence. *Journal of Financial Services Research*, 8: 123-150.
- Kaufmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M., 2006. Governance Matters VI: Governance Indicators for 1996-2006. *World Bank Policy Research Working Paper* No. 4280.
- Keeley, M. C., 1988. Bank capital regulation in the 1980s: Effective or ineffective. *Federal Reserve of Bank of San Francisco Economic Review*: 1-20.
- Keeley, M.C., 1990. Deposit insurance, risk, and market power. *American Economic Review*, 80: 1183-200.
- Kim, D., Santomero, A. M., 1988. Risk in banking and capital regulation. *Journal of Finance*, 43: 1219-1233.
- Kim, E. Han, Singal, V., 2000. Stock Market Openings: Experience of Emerging Economies. *Journal of Business*, 73(1): 25-66.
- Klein, M., Olivei, G., 2006. Capital Account Liberalization, Financial Depth, and Economic Growth. *Working Paper*, Tufts University.
- Koehn, M., Santomero, A.M., 1980. Regulation of bank capital and portfolio risk. *Journal of Finance*, 35: 1235-1244.
- Konishi, M., Yasuda, Y., 2004. Factors affecting bank risk taking: evidence from Japan. *Journal of Banking and Finance* 28, 215-232.
- Kose, M.A., Prasad E.S., Rogoff, K.S., WEI, S-J., 2006. Financial Globalization: A Reappraisal. *NBER Working Papers*, No. 12484.
- Kose, M.A., Prasad E.S., Terrones, A., 2003. Financial integration and macroeconomic volatility. *IMF Staff Papers*, 50: 119-42.
- Kraay, A., 1998. *In Search of the Macroeconomic Effects of Capital Account Liberalization*. The World Bank.
- Kroszner R.S., Laeven, L., Klingebiel, D., 2007. Banking crises, financial dependence, and growth. *Journal of Financial Economics*, 84: 187-228.
- la Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R.W., 1997. Legal determinants of external finance. *Journal of Finance*, 52: 1131-1150.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R.W., 1998. Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106: 1113-1155.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., Vishny, R.W., 2000. Investor Protection and Corporate Governance. *Journal of Financial Economics*, 58: 3-27.



- Laeven, L., Levine, R., 2009. Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93: 259-275.
- Laeven, L., Valencia, F., 2008. Systemic banking crises: A new database. *IMF Working Paper*, No. 08/224.
- Laeven, L., Valencia, F., 2012. Systemic Banking Crises Database: An Update. *IMF Working Papers* 12/163, International Monetary Fund.
- Lane, P.R., Milesi-Ferretti, G.M., 2007. The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004. *Journal of International Economics*, 73(2): 223-250.
- Law, S.H., Azman-Saini, W., 2008. The quality of institutions and financial development. *MPRA Paper*, No.12107, 1-19.
- Levine, R., 2005. Finance and Growth: Theory and Evidence. In: Aghion, P. and Durlauf, S. (eds.), *Handbook of Economic Growth*. Elsevier Science. The Netherlands.
- Levine, R., Loayza, N., Beck, T., 2000. Financial intermediation and growth: causality and causes. *Journal of Monetary Economic*, 46: 31-77.
- Levy-Yeyati, E. y Micco, A., 2007. Concentration and foreign penetration in Latin American banking sectors: Impact on competition and risk. *Journal of Banking and Finance*, 31: 1633-1647.
- Lown, C., Peristiani, S., 1996. The behavior of consumer loan rates during the 1990 credit slowdown. *Journal of Banking and Finance*, 20: 1673-1694.
- Maechler A.M., McDill, K.M., 2006. Dynamic depositor discipline in US banks. *Journal of Banking and Finance*, 30: 1871-1898.
- Mahoney, P.G., 2001. The Common Law and Economic Growth: Hayek Might Be Right. *Journal of Legal Studies*. 30: 503-525.
- Marcus, A.J., 1984. Deregulation and bank policy, *Journal of Banking and Finance*, 8: 557-565.
- Marquez, R., 2002. Competition, adverse selection, and information dispersion in the banking industry. *Review of Financial Studies*, 15: 901-926.
- Martinez Peria, M.S., Schmukler, S.L., 2001. Do depositors punish banks for bad behavior? *Journal of Finance*, 56: 1029-1051.
- Martínez-Miera, D., Repullo, R., 2010. Does competition reduce the risk of bank failure? *The Review of Financial Studies*, 23 (10): 3638-3664.

- Matutes, C., Vives, X., 1996. Competition for deposits, fragility, and insurance, *Journal of Financial Intermediation*, 5: 184-216.
- Matutes, C., Vives, X., 2000. Imperfect competition, risk and regulation in banking, *European Economic Review*, 44: 1-34.
- Maudos, J., 2001. Rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia en la banca. *Revista de Economía Aplicada*, 9 (25): 193-207.
- Maudos, J., Fernández de Guevara, J., 2004. Factors explaining the interest margin in the banking sectors of the European Union. *Journal of Banking and Finance*, 28: 2259-2281.
- Merryman, J.H., 1985. *The Civil Law Tradition: An Introduction to the Legal Systems of Western Europe and Latin America*. Stanford University Press, Stanford, CA.
- Merton, R.C., 1977. An Analytical Derivation of the cost of Deposit Insurance and Loan Guarantee. *Journal of Banking and Finance*, 1: 3-11.
- Mester, L.J., 2008. Optimal industrial structure in banking. En *Handbook of Financial Intermediation and Banking*, Editores: Thakor, A. V. y Boot, A.W.A., 133-162.
- Michael, I., 1998. Financial Interlinkages and Systemic Risk. *Bank of England Financial Stability Review*, Spring.
- Milesi-Ferretti, G.M., Lane, P., 2006. The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004, *IMF Working Paper* No. 06/69.
- Mishkin, F.S., 1999. Financial consolidation: dangers and opportunities. *Journal of Banking and Finance*, 1: 3-11.
- Mody, A., Murshid, A.P., 2005. Growing Up With Capital Flows. *Journal of International Economics*, 65(1): 249-266.
- Mondschean, T.S., Opiela, T.P., 1999. Bank Time Deposit Rates and Market Discipline in Poland: The Impact of State Ownership and Deposit Insurance Reform. *Journal of Financial Services Research*, 15: 179-196.
- Nier, E., Baumann, U., 2006. Market discipline, disclosure and moral hazard in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 15: 332-361.
- Niimi, K., 2000. Financial liberalization and banking crises: an economic analysis, *Japan Research Quarterly*, Spring.
- O'Hara, M., Shaw, W., 1990. Deposit insurance and wealth effects: The value of being too big to fail. *Journal of Finance*, 45: 1587-1601.



- Obstfeld, M., 1994. Risk-Taking, Global Diversification, and Growth. *American Economic Review*, 84(5): 1310-29.
- Obstfeld, M., 1998. The Global Capital Market: Benefactor or Menace? *Journal of Economic Perspectives*, 12(4): 9-30.
- Onaran, O., 2005. Life After Crisis For Labor And Capital in the Era of Neoliberal Globalization. Working Papers Series: Growth and Employment in Europe: Sustainability and Competitiveness, *Working Paper No. 43*, Vienna University of Economics and Business Administration, Vienna.
- Park, S., Peristiani, S., 1998. Market discipline by thrift depositors. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 30: 347-364.
- Penas, M.F., Unal, H., 2004. Gains in bank mergers: Evidence from the bond markets. *Journal of Financial Economics*, 74:149-179.
- Pettway, R., 1976. Market Tests of Capital Adequacy of Large Commercial Banks. *Journal of Finance*, 865-75.
- Pettway, R., 1980. Potential Insolvency, Market Efficiency, and the Bank Regulation of Large Commercial Banks. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 219-36.
- Plihon, D., 2004. *Le nouveau capitalisme*, La Découverte, Paris.
- Prasad, E., Wei, S., 2007. The Chinese Approach to Capital Inflows: Patterns and Possible Explanations. En *International Capital Flows*, ed. by Sebastian Edwards (Chicago: University of Chicago Press).
- Prescott, H., McCall, A.S., 1975. Market power and structure and commercial bank instalment lending. *Journal of Money, Credit and Banking*, 7(4): 449-467.
- Quinn, D., 1997. The Correlates of Change in International Financial Regulation. *American Political Science Review*, 91(3): 531-51.
- Rajan, R.G., Zingales, L., 1998. Financial dependence and growth. *American Economic Review* 88, 559-596.
- Ranciere, R., Tornell, A., Westermann, F., 2006. Decomposing the effects of financial liberalization: Crises vs. growth. *Journal of Banking and Finance*, 30: 3331-3348.
- Randall, R.E., 1989. Can the Market Evaluate Asset Quality Exposure in Banks? *New England Economic Review*, July/August: 3-24.
- Repullo, R., 2004. Capital requirements, market power, and risk-taking in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 13: 156-182.
- Robinson, J. 1956. *The Accumulation of Capital*. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin.

- Rochet, C., Vives, X., 2004. Coordination Failures and the Lender of Last Resort: Was Bagehot Right After All? *Journal of the European Economic Association*, 2(6): 1116-1147.
- Rochet, J.C., 1992. Capital requirements and the behaviour of commercial banks. *European Economic Review* 36, 1137-1178.
- Rodrik, D., 1998. Who Needs Capital-Account Convertibility? En *Should the IMF Pursue Capital-Account Convertibility. Essays in International Finance*, no. 207. Princeton: International Finance Section, Department of Economics, Princeton University, 55-65.
- Rogoff, K.S. 1999. International Institutions for Reducing Global Financial Instability. *Journal of Economic Perspectives*, 13(4): 21-42.
- Rosen, R.J., 2007. Banking market conditions and deposit interest rates. *Journal of Banking and Finance* 31, 3862-3884.
- Salas, V., Saurina, J., 2003. Deregulation, market power and risk behavior in Spanish banks. *European Economic Review*, 47: 1061-1075.
- Samartín, M., 2002. Suspension of Convertibility versus deposit insurance: a welfare comparison. *European Finance Review*, 6 (2): 223-244.
- Sapienza, P., 2004. The effects of government ownership on bank lending. *Journal of Financial Economics*, 72: 357-384.
- Saunders, A., Wilson, B., 1996. Bank capital structure: charter value and diversification effects, *New York University Salomon Center Working Paper*.
- Shaffer, S., 1993. A test of competition in Canadian banking. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 25: 49-61.
- Shleifer, A., Vishny, R., 1998. *The grabbing hand: government pathologies and their cures*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Shome, D.K., Smith, S., Heggstad, A.A., 1986. Capital Adequacy and the Valuation of Large Commercial Banking Organizations. *Journal of Financial Research*, 331-41.
- Shrieves, R.E., Dahl, D., 1992. The relationship between risk and capital in commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 16: 439-457.
- Sironi, A., 2003. Testing for market discipline in the European banking industry: Evidence from subordinated debt issues. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35: 443-472.
- Sminlock, M., Kaufold H., 1987. Bank Foreign Lending, Mandatory Disclosure Rules, and the Reaction of Bank Stock Prices to the Mexican Debt Crisis. *Journal of Business*, 347-64.

- Smirlock, M., Howard K., 1987. Bank foreign lending, mandatory disclosure rules, and the reaction of bank stock prices to the Mexican debt crisis. *The Journal of Business*, 60: 347-364.
- Solow, R.M., 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1): 65-94.
- Soussa, F., 2000. *Financial stability and central banks, selected issues for financial safety nets and market discipline*. Chapter Too Big to Fail: Moral Hazard and Unfair Competition? Centre for Central Banking Studies: 5-31.
- Stern, G.; Feldman, R., 2004. *Too Big to Fail: The Hazards of Bank Bailouts*, Washington, DC: Brookings Institution Press. Stiglitz y Weiss, 1981.
- Stiglitz, J., 2000. What I saw at the devaluation. *The New Republic*, April 24.
- Stiglitz, J., Weiss A., 1981. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71: 393-410.
- Stiroh, K.J., Strahan, P.E., 2003. Competitive dynamics of deregulation: Evidence from U. S. Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35 (5): 801-828.
- Suárez, F.J., 1994. Closure rules, market power and risk-taking in a dynamic model of bank behavior, *Discussion Paper 196*, LSE, Financial Markets Group.
- Summers, L.H., 2000. International Financial Crises: Causes, Prevention, and Cures. *American Economic Review*, Vol. 90, No. 2, pp.1-16.
- Tornell, A., Westermann F., 2005. *Boom-Bust Cycles and Financial Liberalization*. Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- Turk-Ariss, R., 2010. On the implications of market power in banking: Evidence from developing countries. *Journal of Banking and Finance*, 34: 765-775.
- Uhde, A., Heimeshoff, U., 2009. Consolidation in banking and financial stability in Europe: empirical evidence. *Journal of Banking and Finance*, 33: 1299-1311.
- Umutlu, M.; Akdeniz, L., Altay-Salih, A., 2010. The degree of financial liberalization and aggregated stock-return volatility in emerging markets. *Journal of Banking and Finance*, 34: 509-521.
- Völz, M., Wedow, M., 2011. Market discipline and too-big-to-fail in the CDS market: Does banks' size reduce market discipline? *Journal of Empirical Finance*, 18(2): 195-210.

- Wall, L.D., Peterson, D.R., 1987. The effect of capital adequacy guidelines on large bank holding companies. *Journal of Banking and Finance*, 11: 581-600.
- Wall, L.D., Peterson, D.R., 1995. Bank holding company capital targets in the early 1990s: the regulators versus the markets. *Journal of Banking and Finance*, 19: 563-574.



Diciembre 2016

Esta obra proporciona evidencia empírica internacional sobre la influencia de la liberalización financiera y la disciplina de mercado en la estabilidad bancaria. Los resultados obtenidos muestran que en países desarrollados, la liberalización financiera reduce la estabilidad bancaria a través de incrementos en la competencia. Además, la reciente crisis financiera y la adopción de un conjunto de políticas de carácter permisivo para hacerle frente, han suscitado dudas acerca de los incentivos de los depositantes a disciplinar a los bancos.

Promotora editorial:

