

Resumen

Las fusiones transfronterizas de entidades financieras, en especial aquéllas en que participan las denominadas «instituciones sistémicas», tienen una gran importancia desde el punto de vista regulatorio. La falta de una política única de supervisión y regulación financiera en Europa abre la vía para que estas fusiones se conviertan en una forma de arbitraje regulatorio, en el que la integración perseguiría aprovechar las regulaciones menos exigentes y extraer los mayores beneficios posibles de la red de seguridad. En este artículo se analizan los resultados empíricos de algunas investigaciones recientes que estiman el impacto de estas prácticas. La implicación política fundamental de nuestro estudio es que las fusiones transfronterizas pueden reducir la eficacia de los requerimientos de capitales propios y/o los seguros de depósitos en los países de la UE, un elemento de gran trascendencia en el actual contexto de reformas de los sistemas de supervisión en la Unión.

Palabras clave: fusiones y adquisiciones, beneficios de redes de seguridad, arbitraje regulatorio.

Abstract

Cross-border mergers involving, *inter alia*, some of the so-called «systemically important» banks, have worrisome regulatory implications. The existence of heterogeneous supervision schemes across EU countries offers large institutions many ways to undertake regulatory arbitrage. The goal of this arbitrage is to extract safety net benefits by booking differently regulated activities in the most convenient jurisdictions. This article summarizes evidence obtained in recent empirical studies that model the determinants and impact of merger-related regulatory arbitrage. The critical policy implication of our article is that cross-border mergers threaten to undermine financial stability by reducing the effectiveness of capital requirements, deposit insurance schemes and other supervisory controls across the EU as a whole. This concern has special relevance at a time when EU countries are trying to rework the supervisory system to reduce their exposure to future financial crisis.

Key words: mergers and acquisitions, safety-net benefits, regulatory arbitrage.

JEL classification: G20, G21, G28.

FUSIONES TRANSFRONTERIZAS Y REGULACIÓN: LECCIONES EN TIEMPOS DE CRISIS

Santiago CARBÓ VALVERDE

Universidad de Granada y FUNCAS

Edward J. KANE

Boston College

Francisco RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

Universidad de Granada y FUNCAS

I. INTRODUCCIÓN

La crisis financiera ha puesto de manifiesto que controlar el riesgo sistémico y preservar la estabilidad financiera constituyen dos tareas fundamentales para los entes supervisores y reguladores en un mundo globalizado. La actual crisis ha evidenciado el papel que el riesgo sistémico desempeña en un entorno financiero abierto. El mercado único de servicios financieros de la UE, sobre todo en lo que a la actividad transfronteriza se refiere, constituye un buen ejemplo de posibles interacciones entre entidades bancarias de distintos países con implicaciones potenciales de relevancia para el riesgo sistémico. La existencia de redes de seguridad —como una combinación de normativa de solvencia y de sistemas de protección de los depositantes, principalmente— introduce incentivos hacia la prociclicidad del riesgo en la medida en que las entidades bancarias adopten más riesgo en tiempos de bonanza y puedan aprovechar los mencionados subsidios implícitos de la red de seguridad. La existencia de estas asimetrías da pie al posible arbitraje regulatorio en la medida en que, aun cuando se avanza hacia el mercado único europeo de servicios financieros, aún existen asimetrías en la regulación y supervisión a escala nacional. El prin-

cipal paradigma son los seguros de depósitos, que, al cubrir parte del riesgo de los pasivos a corto plazo, generan un incentivo a aumentar el endeudamiento de la entidad por encima del valor de mercado de sus activos (Lannoo, 2009).

En este artículo se analiza la posibilidad de arbitraje regulatorio de las entidades financieras europeas que se vieron inmersas en fusiones transfronterizas en los años que precedieron a la crisis financiera. Para ello, se hace referencia a alguna evidencia empírica reciente que muestra que las diferencias entre países en cuanto a regulación de solvencia y seguros de depósitos pueden tratar de ser aprovechadas por las entidades bancarias (mediante las fusiones transfronterizas) desplazando una parte del negocio, e incluso los centros de decisión, a los países con redes de seguridad más «generosas» o menos exigentes que introduzcan incentivos a asumir riesgo. Estas prácticas de arbitraje regulatorio pueden tener consecuencias sobre la estabilidad financiera y, por lo tanto, sobre el contribuyente, que es quien finalmente ha de asumir en buena medida los costes de este tipo de arbitraje, cuando desemboca en excesivo riesgo, y episodios de quiebra como los vividos desde agosto de 2007. Por lo tanto, el

presente artículo pretende evaluar en qué medida la heterogeneidad de redes de seguridad pueda afectar a fusiones transfronterizas y cómo estas fusiones pueden, a su vez, afectar a la estabilidad financiera. El trabajo se estructura en cuatro apartados siguiendo a esta introducción. En el apartado II, se realiza una revisión de la literatura previa sobre los beneficios y costes de las fusiones bancarias transfronterizas; en el III se ofrecen los datos y la metodología empleada en algunos análisis recientes de los autores sobre fusiones; en el IV, se presenta una discusión sobre los principales resultados de estas investigaciones, y finalmente, en el V, se exponen las principales conclusiones de la investigación, así como las principales implicaciones de política regulatoria.

II. LA NECESIDAD DE EVALUAR LOS BENEFICIOS Y COSTES DE LAS FUSIONES BANCARIAS TRANSFRONTERIZAS

En las últimas dos décadas, el proceso de integración europea ha centrado en los mercados financieros, y en particular en los sectores bancarios, gran parte de sus esfuerzos para la integración económico-financiera. A menudo, las fusiones transfronterizas de entidades financieras se han considerado como el ejemplo más fehaciente del avance del proceso de integración financiera. Sin embargo, y aun cuando pueden existir beneficios potenciales (como en cualquier proceso de consolidación), las fusiones transfronterizas bancarias en Europea cuentan también con riesgos derivados del arbitraje regulatorio. Habitualmente, las autoridades de defensa de la competencia evalúan en qué medida la eficiencia y el poder de

mercado de las entidades involucradas en un proceso de integración varían con ese proceso, de modo que se puedan evaluar las consecuencias sobre el bienestar. En el caso de las fusiones bancarias transfronterizas, la posibilidad de arbitraje regulatorio es otro factor que debe considerarse. El arbitraje se da cuando, al cambiar la localización geográfica de sus actividades a países donde la supervisión y la regulación son menos exigentes, las instituciones financieras optan por una supervisión más deficiente de su exposición al riesgo (Kane, 2000; Carbó, Kane y Rodríguez, 2008; Campa y Hernández, 2008). Estas cuestiones no son triviales, ya que, como la crisis financiera ha demostrado, las consecuencias del aumento del riesgo sistémico se transmiten al conjunto de la economía y, al margen de sus efectos reales, terminan siendo, al menos en parte, asumidas por los contribuyentes. Los análisis sobre la eficiencia *ex ante* de las fusiones bancarias transfronterizas provienen principalmente de estudios de casos. Los investigadores primero comparan de este modo los parámetros de riesgo de las entidades involucradas en la fusión con los de otras competidoras no fusionadas. Cuando se observan diferencias significativas en los parámetros de riesgo entre las fusionadas y las no fusionadas, se obtiene una estimación de los efectos de la fusión sobre el riesgo en relación con la media del sector (Amihud, DeLong y Saunders, 2002; Buch y DeLong, 2008).

Muchos de estos estudios, aun limitados en su alcance, concluyen que el arbitraje regulatorio no ha tenido una gran incidencia en las fusiones transfronterizas en la UE (1). En cualquier caso, estos resultados no son, en nuestra opinión, concluyentes, dado que en ninguno de estos estudios se estiman de forma específica las di-

ferencias de beneficios netos extraíbles de la red de seguridad entre los países; no se relacionan empíricamente de forma directa los vínculos entre red de seguridad y arbitraje regulatorio, y no se controla la posibilidad de sesgos de selección, lo que significa que no se tiene en cuenta el hecho de que la selección de entidades fusionadas para el análisis influya, de por sí, en el resultado obtenido.

Con objeto de paliar estas deficiencias, un trabajo reciente de Carbó, Kane y Rodríguez (2009) examina si las entidades financieras de la UE que participan en las fusiones transfronterizas se diferencian de otros intermediarios financieros de la UE con respecto de los beneficios netos de la red de seguridad que extraen, o cómo los cambios de jurisdicción se reflejan, o no, en un incremento en la asunción de riesgo. En un trabajo anterior, Carbó, Kane, y Rodríguez (2008) habían estimado las diferencias en materia de beneficios netos de las redes de seguridad y la eficacia de la supervisión de los países de la UE-15, salvo Grecia (por limitaciones en los datos disponibles), en esta materia. Estas estimaciones utilizan la adaptación de un modelo simple de dos ecuaciones que aproxima los dos pilares de la red de seguridad: la disciplina de solvencia y el seguro de depósitos, siguiendo los modelos de Hovakimian y Kane (2000) y de Duan, Moreau y Sealey (1992).

III. DATOS Y METODOLOGÍA

Más allá de los beneficios de la red de seguridad mencionados, Carbó, Kane y Rodríguez (2009) analizan los determinantes de las fusiones transfronterizas en Europa, utilizando la base de datos *Thompson One-banker*. Esta fuente permite identificar las entida-

des-objetivo en la fusión y las instituciones adquirientes. Se exige además que las fusiones bancarias seleccionadas hayan sido registradas como tales procesos en el registro de fusiones del Banco Central Europeo. Los datos de balance y cuenta de resultados para las instituciones involucradas en la fusión provienen de la base de datos *Bankscope*.

En este apartado, se describen las variables que utilizamos para estimar el modo en que las entidades extraen beneficios de la red de seguridad. El modelo sigue la contribución de Merton (1977, 1978), que representa el acceso a la red de seguridad como una opción financiera análoga a las opciones en el mercado de derivados. Este modelo se reajusta, siguiendo la contribución de Ronn y Verma (1986), en la prima justa para la red de seguridad (IPP) que aproxime el porcentaje de depósitos cubierto por cada euro de éstos. La prima IPP se emplea como variable dependiente en una ecuación en la que ésta es explicada por el riesgo de los activos de un banco (σ_V) y el apalancamiento del mismo. El apalancamiento se mide como el cociente entre el valor nominal de la deuda de la entidad (B) al valor de mercado estimado de sus activos (V) (2). Esta relación queda definida de forma genérica como:

$$IPP = f(\sigma_V, B/V) \quad [1]$$

Ésta es la forma reducida del modelo básico empleado.

IV. RESULTADOS

El estudio de Carbó, Kane y Rodríguez (2009) estima los beneficios de la red de seguridad empleando un modelo de máxima verosimilitud que permite corregir errores potenciales de estima-

ción del valor de los activos (Duan, 1994; Duan y Simonato, 2002) utilizando la base de datos de *Bankscope* para el periodo 1993-2004. Los resultados indican que, dentro de los países y entre ellos, existen diferencias significativas en la asunción de riesgo y en el acceso a los subsidios netos de las redes de seguridad al comparar las entidades que participan en fusiones transfronterizas (BFT) y el resto de instituciones bancarias. El método de máxima verosimilitud señala que los beneficios de la red de seguridad son algo más modestos, aunque hay diferencias similares entre las entidades de mayor dimensión en cada país (*country champions*) y el resto de la muestra. Asimismo, se considera un conjunto de entidades que podrían calificarse como «demasiado grandes para caer» (DGC), que son aquellas que compiten en los mercados internacionales y se encuentran interconectadas con otras entidades y sistemas financieros internacionales. Los resultados indican que tanto las entidades BFT como las DGC presentan mayor grado de apalancamiento (aproximado como el valor de los depósitos en relación con el valor de mercado de los activos) y obtienen mayores subsidios netos de la red de seguridad que el promedio de la Unión Europea.

Asimismo, Carbó, Kane y Rodríguez (2009) muestran que las entidades que realizan fusiones transfronterizas se benefician más de la red de seguridad de aquellos países que presentan las redes de seguridad menos exigentes según nuestro modelo, lo que puede, a su vez, dar pie a que operaciones fuera de balance escapen al control del regulador o puedan suponer un incremento del riesgo de la cartera de la entidad. Por otra parte, se estima que, en la fusión, el aprovechamiento de los beneficios de la red de se-

guridad resulta ser mayor para los compradores que para las instituciones-objetivo. Estos resultados son robustos a los problemas de selección anteriormente mencionados en otros estudios, ya que la introducción de un filtro de Heckman no altera las principales conclusiones.

La implicación práctica fundamental del mencionado estudio es que las fusiones transfronterizas y las resistencias a la entrada de entidades que imponen algunos países pueden contribuir a turbulencias financieras como la actual, al reducir la eficacia de los requisitos de capital y otros controles de supervisión sobre el riesgo asumido por grandes corporaciones bancarias de los países de la UE. Los contribuyentes de la Unión, los consumidores de servicios financieros, y los bancos y cajas de menor tamaño que compiten con las instituciones que realizan estas fusiones transfronterizas podrían tener que pagar, en última instancia, por este fallo de supervisión. Para proteger a la sociedad en el futuro, los responsables de estas políticas tienen la oportunidad de considerar y estudiar procedimientos para la detección de las consecuencias adversas que las fusiones y adquisiciones podrían imponer a cada país y a las redes de seguridad asociadas.

En cuanto a los determinantes de la efectividad de la red de seguridad y los efectos en ellos de las fusiones, el análisis se divide en dos grandes bloques. Por un lado, se analiza el nivel de apalancamiento financiero de las instituciones bancarias (B/V), la prima de la red de seguridad (IPP) y el riesgo de los activos financieros por países. Posteriormente, se analizan los mismos indicadores por tipo de entidades (bancos involucrados en fusiones transfronterizas, o BFT, y

bancos demasiado grandes para caer, o DGC.

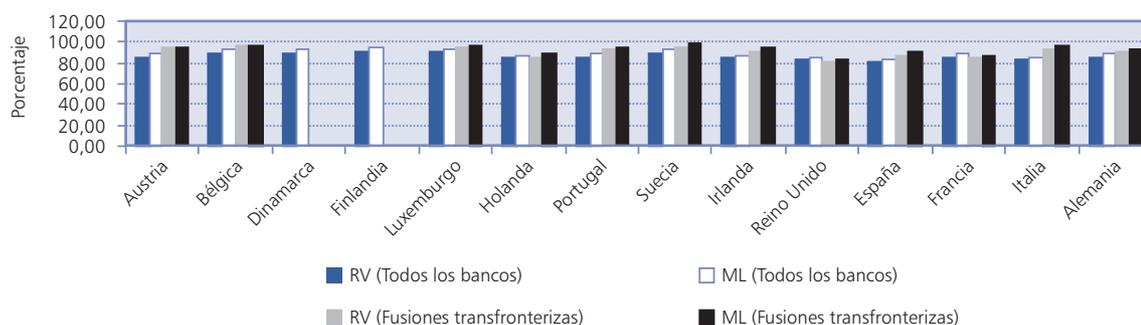
El gráfico 1 muestra los valores del apalancamiento financiero (B/V) de las instituciones bancarias europeas. En líneas generales, el valor del apalancamiento medio es superior cuando la muestra se restringe sólo a las instituciones que han llevado a cabo fusiones transfronterizas que cuando se considera el resto de la muestra, excluidos los

intermediarios que han llevado a cabo la fusión transfronteriza. El método de Ronn-Verma (RV) muestra valores estimados superiores al método de máxima verosimilitud (ML). El gráfico 1 muestra también que las entidades de depósito de Dinamarca y Finlandia, que no han experimentado fusiones transfronterizas, muestran un nivel de apalancamiento superior al resto de la muestra empleando ambas metodologías, mientras que España se

situaría en el nivel. Por otro lado, cuando se considera sólo el caso de las entidades que registraron fusiones transfronterizas, los mayores valores de apalancamiento medio se observaron en Bélgica, Austria y Luxemburgo.

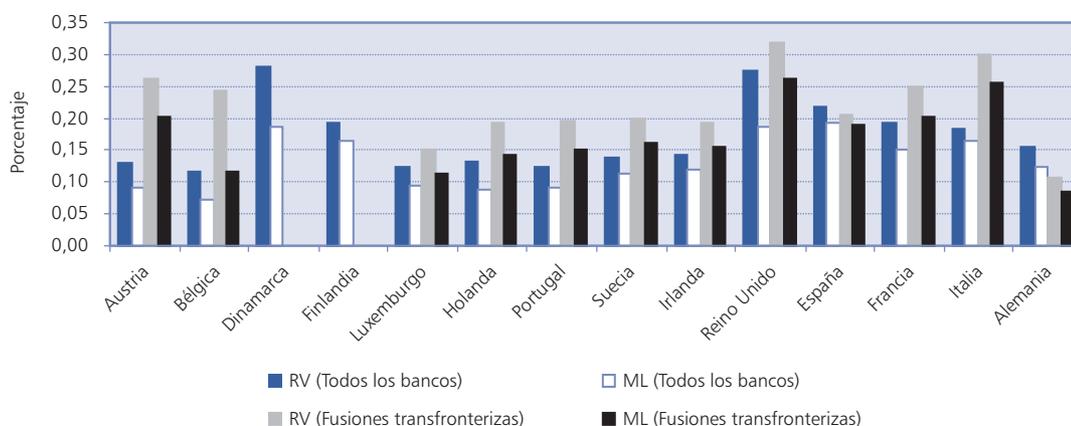
Los valores obtenidos para la prima justa de la red de seguridad bancaria (IPP), medida en porcentaje y también desglosada por países, se muestran en el gráfico 2.

GRÁFICO 1
APALANCAMIENTO BANCARIO (B/V) ESTIMADO EN LA UNIÓN EUROPEA



Nota: Valores estimados siguiendo el procedimiento de Ron y Verma (1986) —RV— y Máxima verosimilitud de Duan (1994) —ML—. Fuente: Carbó, Kane y Rodríguez (2009), y elaboración propia.

GRÁFICO 2
PRIMA JUSTA DEL SEGURO DE DEPÓSITOS POR UNIDAD MONETARIA (IPP) EN LA UNIÓN EUROPEA



Fuente: Carbó, Kane y Rodríguez (2009), y elaboración propia.

Nuevamente, los valores siguiendo la metodología RV son relativamente superiores a los valores estimados por la metodología ML para todos los países. El análisis sugiere que los valores de IPP son superiores en los países donde no se han llevado a cabo fusiones transfronterizas. Del mismo modo, también se observa que los resultados obtenidos para las entidades que han experimentado fusiones internacionales son superiores a la media de la muestra.

El gráfico 3 ofrece una estimación de la volatilidad de los activos bancarios, aproximada según la volatilidad de su rentabilidad sobre activos. Como en el caso de los indicadores anteriores, el mayor grado de riesgo se observa en Dinamarca y Finlandia, lo cual indica que las fusiones transfronterizas (que no han tenido lugar en esos países en el período considerado) hacen que el riesgo de la franquicia bancaria disminuya. Por otro lado, los países con menor volatilidad son Italia, Luxemburgo y Austria. Si se limita el análisis a las entidades fusionadas, se observa que los países con menor

volatilidad de sus instituciones involucradas en fusiones son Suecia, Austria y España.

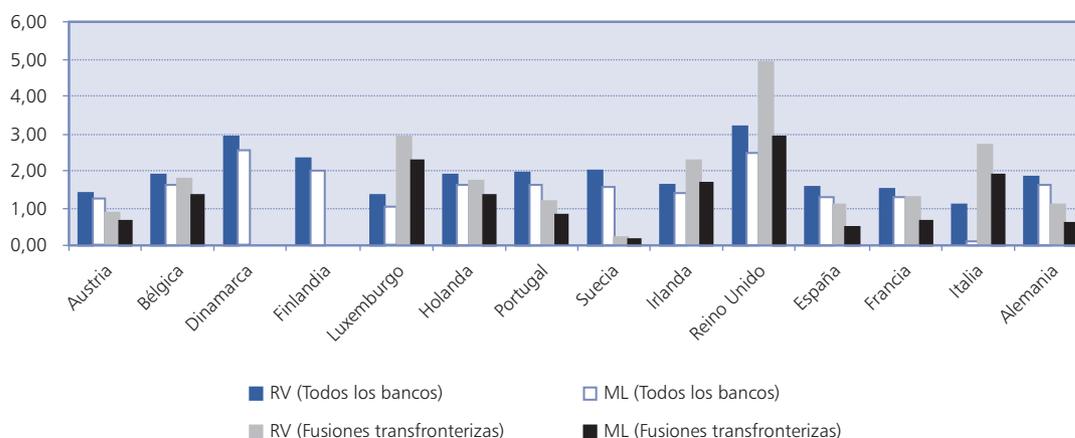
A excepción de España y Alemania, los bancos que participan en fusiones transfronterizas extraen mayores beneficios de las redes de seguridad de los países de la UE que los demás bancos. El apalancamiento financiero es mayor para las entidades que participan en fusiones en tres cuartas partes de los casos, mientras que los aumentos y disminuciones en la volatilidad de los activos se dividen casi por igual.

El gráfico 4 muestra el nivel de apalancamiento financiero para distintos tipos de entidades. El máximo nivel de apalancamiento absoluto se encuentra en las entidades fusionadas tras llevarse a cabo la fusión (92 por 100 para RV y 95,5 para ML). En segundo lugar se encuentran las entidades involucradas en fusiones, con independencia del momento (anterior o posterior) de la fusión (90 por 100 para RV y 93,1 por 100 para ML). Por otro lado, los bancos «demasiado grandes para caer» cuentan con un nivel medio

de apalancamiento del 89,3 por 100 para la metodología RV y 92,3 por 100 para ML, que, por lo tanto, no difiere demasiado de las categorías anteriormente comentadas. El nivel mínimo se encuentra en la muestra general, excluidas las instituciones fusionadas.

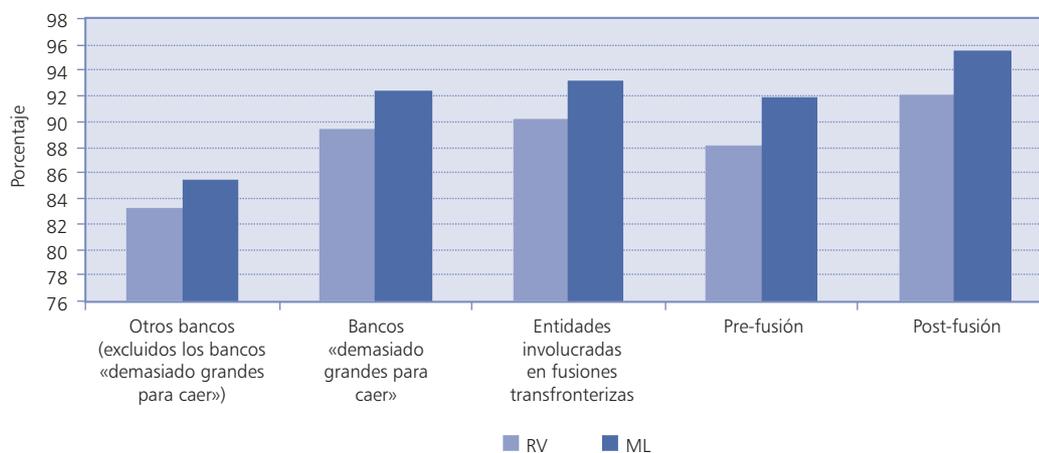
El gráfico 5 muestra la prima justa de la red de seguridad en las mismas categorías de entidades que el gráfico anterior. El máximo absoluto lo muestra la categoría de entidades fusionadas en el momento posterior a la fusión (0,24 por 100 para RV y 0,20 por 100 para ML), lo cual indica que después de la fusión transfronteriza las primas de la red de seguridad se incrementan considerablemente. En segundo lugar, se encuentran las «fusiones transfronterizas» (0,27 por 100 para RV y 0,19 por 100 para ML). Debe recalarse la diferencia existente entre el momento post-fusión y el momento pre-fusión, siendo éste último de 0,99 por 100 para RV y 0,16 por 100 para ML. Del mismo modo, los bancos DGC muestran valores relativamente bajos (0,19 por 100 para RV y 0,17 por 100 para ML). El valor

GRÁFICO 3
RIESGO DE LOS ACTIVOS BANCARIOS (VOLATILIDAD DE LA RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS) EN LA UNIÓN EUROPEA



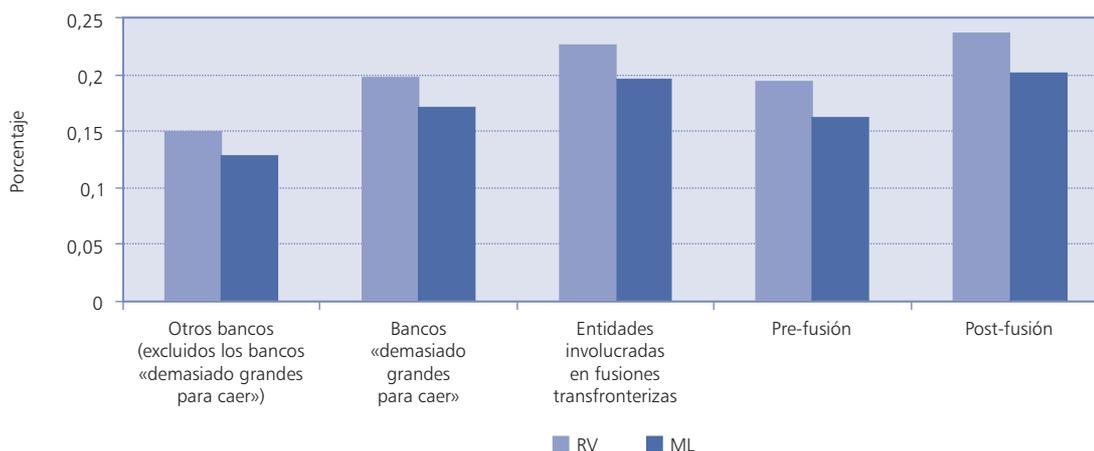
Fuente: Carbó, Kane y Rodríguez (2009), y elaboración propia.

GRÁFICO 4
RATIO DE APALANCAMIENTO MEDIO POR TIPO DE BANCO Y DE FUSIÓN



Fuente: Carbó, Kane y Rodríguez (2009), y elaboración propia.

GRÁFICO 5
PRIMA JUSTA DEL SEGURO DE DEPÓSITOS POR UNIDAD MONETARIA (IPP) POR TIPO DE ENTIDAD Y FUSIÓN



Fuente: Carbó, Kane y Rodríguez (2009), y elaboración propia.

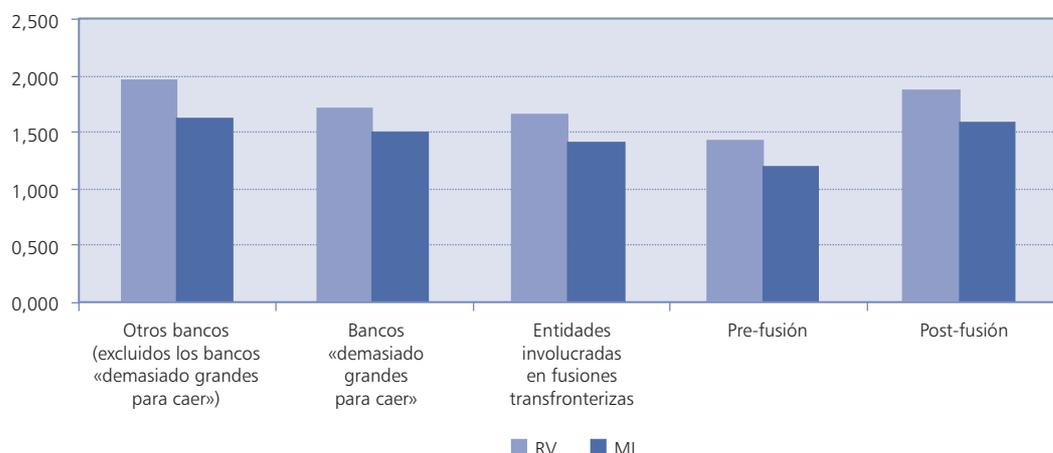
mínimo se encuentra en la muestra general, tras excluir las entidades fusionadas (0,15 por 100 para RV y 0,13 por 100 para ML).

La volatilidad de los activos financieros por fusión y tipo de banco viene recogida en el gráfico 6. En este caso, el patrón de

comportamiento difiere del mostrado para las variables B/V e IPP. Los mayores valores de inestabilidad se recogen en la muestra general, excluidas las instituciones fusionadas (1,19 por 100 para RV y 1,63 por 100 para ML). Los bancos «demasiado grandes para caer» muestran valores de inesta-

bilidad de los activos superiores que los bancos que han experimentado fusiones transfronterizas. Finalmente, cabe recoger en el análisis que el menor valor de inestabilidad se observa en la categoría «pre-fusión» (1,43 por 100 para RV y 1,21 por 100 para ML), pues, algo inferior a los va-

GRÁFICO 6
VOLATILIDAD DE LOS ACTIVOS BANCARIOS POR TIPO DE BANCO Y FUSIÓN



Fuente: Carbó, Kane y Rodríguez (2009), y elaboración propia.

lores mostrados tras la fusión (1,88 por 100 para RV y 1,58 por 100 para ML).

En definitiva, los resultados sugieren que las instituciones financieras que participan en fusiones transfronterizas presentan un grado de apalancamiento financiero y beneficios netos de la red de seguridad mayores que las entidades consideradas como «demasiado grandes para caer». Se muestra también que tras los procesos de fusión transfronterizas el apalancamiento y los beneficios extraídos de la red de seguridad se incrementan sustancialmente.

V. CONCLUSIONES

El análisis empírico ofrecido en este trabajo sugiere que algunas entidades financieras involucradas en fusiones transfronterizas pudieron aparentemente, con estas fusiones, cambiar sus posiciones de riesgo en las redes de seguridad de la UE. Con el tiempo, las variaciones en los beneficios netos ex-

traídos de la red de seguridad terminan subsidiando la asunción de riesgos de grandes corporaciones financieras e incrementando la fragilidad del sistema bancario de su país, haciéndolo más vulnerable a los movimientos perturbadores de los precios de los activos importantes del banco. Estos resultados parecen apuntar que es conveniente revisar el marco existente para la supervisión de fusiones y adquisiciones transfronterizas bancarias en la UE y controlar la forma en que las fusiones transfronterizas puedan suponer prácticas de arbitraje regulatorio. Esto es importante en el actual contexto de la crisis financiera no sólo en la UE, sino en toda la economía globalizada, en un momento en que los esfuerzos para lograr acuerdos internacionales en materia de supervisión son una prioridad.

NOTAS

(1) En AMIHUD, DELONG y SAUNDERS (2002), a partir de una muestra de 214 fusiones para el período 1985-1998, se concluye que los bancos fusionados de la UE no han cambiado sus exposiciones al riesgo «de manera significativa». BUCH y DELONG (2008) por su par-

te, analizan 81 fusiones transfronterizas en la UE entre 1998 y 2002, y concluyen que las estructuras de supervisión de los países afectados por las fusiones influyen en el riesgo total de la institución, pero no influyen de forma significativa en riesgo sistémico de esos países. Asimismo, estiman que el motivo de las fusiones analizadas no era escapar de la disciplina regulatoria de los países de origen para obtener beneficios netos de la red de seguridad de los de destino.

(2) CARBÓ, KANE y RODRÍGUEZ (2008) desarrollan el modelo econométrico que relaciona los beneficios de red de seguridad como una función de volatilidad de activos y control de capital.

BIBLIOGRAFÍA

- AHIMUD, Y.; DELONG, G., y ANTHONY SAUNDERS (2002), «The effects of cross-border bank mergers on bank risk and value», *Journal of International Money and Finance*, 21: 857-877.
- BUCH, C. M., y G. DELONG (2008), «Do weak supervisory systems encourage bank risk-taking?», *Journal of Financial Stability*, 4 (abril): 23-39.
- CAMPA, J. M., e I. HERNANDO (2008), «The reaction of industry insiders to M&As in the European financial industry», *Journal of Financial Services Research*, 33 (abril): 127-146.
- CARBÓ, S.; KANE, E., y F. RODRÍGUEZ. (2008), «Evidence of differences in the effectiveness of safety-net management in European Union countries», *Journal of Financial Services Research*, 34: 151-176.

<p>— (2009), «Evidence of regulatory arbitrage in cross-border mergers of banks in Europe». <i>Working Paper</i>, National Bureau of Economic Research.</p> <p>DUAN, J.-C. (1994), «Maximum likelihood estimation using price data of the derivative contract,» <i>Mathematical Finance</i>, 4: 155-167.</p> <p>DUAN, J.-C.; MOREAU, A.F, y C. W. SEALEY (1992), «Fixed-rate deposit insurance and risk-shifting behavior at commercial banks,» <i>Journal of Banking and Finance</i>, 16: 715-742.</p> <p>DUAN, J.-C., y J.-G. SIMONATO (2002), «Maximum likelihood estimation of deposit in-</p>	<p>surance value with interest-rate risk,» <i>Journal of Empirical Finance</i>, 9: 109-132.</p> <p>HOVAKIMIAN, A., y E. J. KANE (2000), «Effectiveness of capital regulation at U.S. commercial banks, 1985-1994,» <i>Journal of Finance</i>, 55 (marzo): 451-469.</p> <p>KANE, E. J. (2000), «Incentives for banking megamergers: What motives might regulators infer from event-study evidence?,» <i>Journal of Money, Credit and Banking</i>, 32 (agosto): 671-705.</p> <p>LANNOO, K. (2009), «The road ahead after De Larosière,» Bruselas: Center for Economic</p>	<p>Policy Studies, <i>Policy Brief n.º 195</i>, 7 de agosto.</p> <p>MERTON, R. C. (1977), «An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees,» <i>Journal of Banking and Finance</i>, 1: 3-11.</p> <p>— (1978), «On the cost of deposit insurance when there are surveillance costs,» <i>Journal of Business</i>, 51: 439-452.</p> <p>RONN, E., y A.R. VERMA (1986), «Pricing risk-adjusted deposit insurance: An option-based model,» <i>Journal of Finance</i>, 41: 871-895.</p>
--	---	--