

# CRISIS FINANCIERAS E INVERSIÓN EXTRANJERA: UN ANÁLISIS DE FUSIONES Y ADQUISICIONES (\*)

Federico CARRIL-CACCIA

*Universidad de Granada*

Jordi PANIAGUA

*Universidad de Valencia*

## Resumen

El presente artículo presenta un análisis comparado del impacto de las crisis financieras sobre la inversión extranjera directa (IED) en fusiones y adquisiciones en España. En concreto, se analizan las consecuencias de las crisis financieras pasadas sobre la IED en España y en el mundo, y se comparan sus efectos con la reciente crisis financiera conocida como la Gran Recesión. La técnica econométrica utilizada, la ecuación de gravedad, muestra como la Gran Recesión ha tenido un impacto mayor que crisis precedentes. Las estimaciones sugieren que las crisis bancarias en los países inversores limitan las fusiones y adquisiciones tanto en el margen extensivo (número de fusiones) como en el intensivo (volumen). En cambio, en España su efecto se concentra marcadamente en el margen intensivo.

*Palabras clave:* crisis financieras, fusiones y adquisiciones, Gran Recesión, inversión extranjera directa.

## Abstract

This article presents a comparative analysis of the impact of financial crises on foreign direct investment (FDI) in mergers and acquisitions in Spain. Specifically, the consequences of past financial crises on FDI in Spain and the world are analyzed, and their effects are compared with the recent financial crisis known as the Great Recession. The econometric technique used, the gravity equation, shows how the Great Recession has had a greater impact than previous crises. Estimates suggest that banking crises in investor countries limit mergers and acquisitions both in the extensive margin (number of mergers) and in the intensive (volume). On the other hand, in Spain its effect is sharply concentrated in the intensive margin.

*Key words:* financial crisis, mergers and acquisitions, Great Recession, foreign direct investment.

*JEL classification:* F21, F23, G01.

## I. INTRODUCCIÓN

La inversión extranjera directa (IED) disminuyó significativamente como resultado de la crisis financiera global que se desencadenó en la segunda mitad del año 2007. Según las estadísticas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, en inglés), la IED mundial disminuyó un 15 por 100 en 2008. Asimismo, la inversión realizada en fusiones y adquisiciones (FyAs) también se vio fuertemente afectada como consecuencia de la crisis, con una reducción del 29 por 100 (UNCTAD, 2009). En el caso de España, la caída en el volumen de FyAs fue incluso mayor alcanzando una reducción del 40 por 100. Estos datos corroboran la inevitable incidencia de las crisis financieras en las actividades de las empresas multinacionales. Las crisis financieras afectan a la IED a través de dos canales principales. Por la vía de la oferta a través de la restricción al crédito de las multinacionales y por la vía de la demanda por un menor volumen de compras.

El objetivo de este artículo es comparar cuantitativamente el impacto de las crisis financieras a nivel mundial y en España. El análisis se centra en las fusiones y adquisiciones y haciendo hincapié en la Gran Recesión. En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo del comportamiento de la IED en España durante las fases de crisis financieras. En segundo lugar, se evalúa en qué medida las restricciones del acceso al crédito, como consecuencia de la crisis financiera, han afectado a las FyAs de otros países en España utilizando la ecuación de gravedad. Asimismo, se analiza si el impacto de la crisis en la IED es más profundo cuando la crisis tiene lugar en el país de origen, solo en destino o en ambos.

La literatura empírica existente ha demostrado como la caída de la demanda y la restricción de acceso al crédito son los principales mecanismos a través de los cuales una crisis financiera puede afectar a la IED de un país (UNCTAD, 2009; Gil-Pareja, Vivero y Paniagua, 2013; Buch *et al.*, 2014). Sin embargo, los trabajos que han tratado de evaluar el im-

pacto de las crisis en la IED a través de cada uno de estos canales son todavía escasos, y para el caso de España casi inexistentes. Es por ello que con este trabajo tratamos de contribuir a la literatura proporcionando evidencia adicional sobre el impacto de las crisis financieras en la IED.

Las contribuciones de este artículo son las siguientes: primero, examinamos el impacto de las crisis financieras en las FyAs. El estudio del impacto de las crisis financieras en este modo de inversión parece relevante dado que las FyAs suelen ser predominantes en los países desarrollados (Antràs y Yeaple, 2014). Estos países, a su vez, fueron los más afectados por la Gran Recesión. Segundo, a diferencia de la literatura existente hasta la fecha, consideramos todas las crisis bancarias registradas por Laeven y Valencia (2012) para los 95 países de nuestra muestra durante el período 1990-2011 y comparamos dichos resultados con el caso de la Gran Recesión. Los resultados evidencian el impacto negativo de la restricción al crédito, producto de las crisis financieras, sobre las FyAs. En concreto, las crisis financieras en el país de origen afectan negativamente a las FyAs entre pares de países. En tercer lugar, se analiza el caso particular de España. Los resultados indican que las crisis financieras en terceros países limitan su inversión en España en una cuantía superior a la media mundial.

El presente trabajo cuenta con cuatro secciones más. En la siguiente se lleva a cabo una breve revisión de la literatura que hace referencia al impacto de las crisis financieras sobre la IED. En la sección tercera se presenta un análisis descriptivo del impacto de las crisis sobre la IED en España. Tras ello, la sección cuarta complementa la sección anterior con un análisis cuantitativo sobre la problemática. Finalmente, la sección de conclusiones cierra el artículo.

## II. ¿CÓMO UNA CRISIS FINANCIERA PUEDE AFECTAR LA IED?

Una crisis financiera puede implicar una caída sobre la IED mediante dos canales: la caída de la demanda y la restricción del acceso al crédito (Gil-Pareja, Vivero y Paniagua, 2013; UNCTAD, 2009). En relación con el primer canal, Laeven y Valencia (2012) calculan el impacto que las crisis bancarias tienen sobre el producto interior bruto (PIB). Para España, la crisis bancaria que ha tenido lugar entre 1977-1981 ha implicado una desviación del PIB

real del 58,5 por 100 con respecto a la tendencia que este tenía antes de la crisis. Para el caso del período 2007-2011, los cálculos de Laeven y Valencia (2012) señalan que, entre las economías desarrolladas, España ha sufrido una de las mayores desviaciones de la tendencia (39 por 100), estando muy por encima de la pérdida de demanda sufrida por el conjunto de la zona del euro (23 por 100).

Más recientemente, Bertrán y Pons (2018) analizan y comparan en detalle la duración e impacto de las crisis desde el año 1850 hasta 2015. Las autoras concluyen que tanto la duración de la crisis como su impacto en el crecimiento económico han sido más intensas en España que en el resto del mundo. Una de las explicaciones es precisamente el sector exterior y más concretamente la entrada de capital exterior que aumentó la vulnerabilidad y la inestabilidad financiera.

Estas significativas caídas de la demanda repercuten negativamente sobre el volumen de negocios y ganancias de las multinacionales, limitando no solo su habilidad y disposición a invertir en el exterior, sino también su capacidad de mantener sus actividades existentes en el extranjero (López, Sánchez y Crespo, 2016; UNCTAD, 2009). En esta línea, la literatura señala la demanda interna y el crecimiento económico de un país como los principales factores que determinan su capacidad de atraer IED (Chakrabarti, 2001; Nielsen, Asmussen y Weatherall, 2017). Esta dinámica tiene una gran relevancia en aquellas industrias que han gozado de una prolongada expansión antes de la llegada de la crisis. En este sentido, Filippov y Kalotay (2011) ponen el ejemplo de la industria automovilística durante la Gran Recesión. Dicho trabajo resalta que la industria automovilística ha presenciado una expansión increíble durante las últimas décadas, desarrollando de esta manera un exceso de capacidad productiva. La crisis que comenzó en el 2007 implicó un alto abrupto en la demanda del sector en las economías desarrolladas, llevando a la industria a la mayor recesión que ha tenido en su historia.

El acceso al crédito es un componente relevante en la IED, la falta de financiación dificulta las inversiones en el exterior (UNCTAD, 2009). Tal como explican Gil-Pareja, Vivero y Paniagua (2013), la entrada a mercados extranjeros implica notables costes de entrada, teniendo las multinacionales que soportar costes fijos y de información. El tiempo de recuperación de dichos costes hundidos puede ser largo e incierto, siendo el acceso al crédito una he-

ramienta indispensable. En este sentido, el modelo teórico propuesto por Buch *et al.* (2014) pone en relieve como la falta de fondos propios por parte de la empresa determina la necesidad de financiación en su país de origen para invertir en el exterior. A mayor cuantía de crédito precisada, mayor será el colateral que necesite aportar la empresa al banco y el riesgo asociado al crédito. De Maeseneire y Claeys (2012) agregan que, en las primeras fases de la inversión en el exterior por parte de una empresa, muchas veces los activos asociados a la IED son de tipo intangible (por ejemplo, estudios de mercado, adopción del producto al mercado de destino) o representan costes hundidos (por ejemplo, la creación de canales de ventas en el país extranjero) que difícilmente pueden ser usados como colateral para acceder a un crédito. De esta manera, los crecientes costes de financiación pueden reducir el grado de actividad de las empresas en el exterior (Buch *et al.*, 2014; De Maeseneire y Claeys, 2012). Paniagua y Sapena (2015) aportan conclusiones similares y desarrollan un modelo que predice que la creación de empleo mediante la IED estará positivamente condicionada por la estabilidad financiera y los costes de financiación del país de origen.

En línea con la teoría, la evidencia empírica subraya la relevancia del mecanismo del acceso a la financiación a la hora de determinar la IED. Trabajos como los de Coeurdacier, De Santis y Aviat (2009), Di Giovanni (2005) y Kandilov, Leblebicioğlu y Petkova (2017) presentan evidencia señalando que el desarrollo financiero en un país influye de forma positiva a los flujos de FyAs en el extranjero. También, Kadilov, Leblebicioğlu y Petkova (2017) concluyen que la profundidad financiera de un país puede favorecer su capacidad de atraer FyAs. Para el caso de las empresas alemanas, Buch *et al.* (2014) demuestran que las restricciones financieras de las empresas más productivas limitan su capacidad de invertir en el exterior. A su vez, debido a los mayores costes fijos de abrir una planta en el exterior, el impacto negativo es superior en el sector manufacturero que en el de servicios.

Acorde con la evidencia que sitúa el acceso a la financiación como un factor central de la IED, un número creciente de trabajos han estudiado como las crisis bancarias, mediante la restricción en el acceso al crédito, han limitado la IED. Klein, Peek y Rosengren (2002) y Alba, Wang y Ho (2007) exponen como durante los años noventa el hundimiento de la inversión japonesa en EE.UU. es explicado por el colapso bancario nipón. Para el

caso de las inversiones *greenfield* en el contexto de la Gran Recesión, Gil-Pareja, Vivero y Paniagua (2013) muestran que cuando el país de origen y de destino son afectados por una crisis bancaria el número de proyectos se reduce en un 30 por 100. Dicho trabajo también pone en evidencia que cuando solo el país de origen se encuentra en una crisis bancaria la reinversión por parte de las multinacionales en destino se ven reducidas en un 31 por 100. A su vez, Paniagua y Sapena (2015) señalan que la Gran Recesión ha limitado de forma considerable la capacidad de crear empleo por parte de las multinacionales procedentes de los países afectados. La evidencia hallada indica que las crisis bancarias en el país de origen y destino, y solo en origen han podido implicar una caída de un 97 por 100 en la creación de empleo por las inversiones *greenfield*. Cuadros, Martín-Montaner y Paniagua (2016) añaden que el impacto negativo de la crisis bancaria en origen puede ser mitigado por los flujos migratorios del país de destino. Es decir, la inmigración puede facilitar información a las multinacionales sobre vías alternativas de financiación a la doméstica.

Por otro lado, Krugman (2000) acuña el concepto *fire-sale FDI* haciendo referencia a la adquisición oportunista de empresas que hayan sufrido una rápida depreciación de activos durante una crisis económica. De este modo, este tipo de inversiones tienen lugar en países que estén sufriendo una caída de la demanda y restricciones en el acceso al crédito. Los trabajos que estudian esta hipótesis son escasos y los resultados no son homogéneos. Por ejemplo, Stoddard y Noy (2015), para el caso de los países emergentes y en vías de desarrollo, encuentran evidencia de lo contrario, en los períodos de crisis el valor total de las adquisiciones cae. Alquist, Mukherjee y Tesar (2016) presentan resultados similares para grupos de países análogos. Weitzel, Kling y Gerritsen (2014) quienes estudian el impacto de la crisis del 2008 para la Unión Europea, y no hallan evidencia a favor de adquisiciones oportunistas como consecuencia de restricciones en el acceso al crédito.

Por el contrario, Aguiar y Gopinath (2005), para el caso de la crisis financiera que ha tenido lugar en Asia Oriental durante el período 1997-1998, presentan evidencia de adquisición oportunista de empresas que están sufriendo restricciones de liquidez. Para el caso de España, trabajos como los de Carril-Caccia y Milgram (2016) y Quer Ramón *et al.* (2017) aportan resultados que respaldan la existencia de adquisiciones oportunistas por parte de em-

presas chinas en España. Es importante resaltar que Quer, Claver y Rienda García (2017) no analizan de forma directa esta hipótesis, pero encuentran que las adquisiciones chinas son favorecidas por el bajo crecimiento económico. En esta línea, la UNCTAD (2009) señala que la Gran Recesión se ha presentado como una oportunidad para las multinacionales procedentes de los países emergentes para adquirir activos a un precio bajo y mejorar su presencia en los mercados de los países desarrollados.

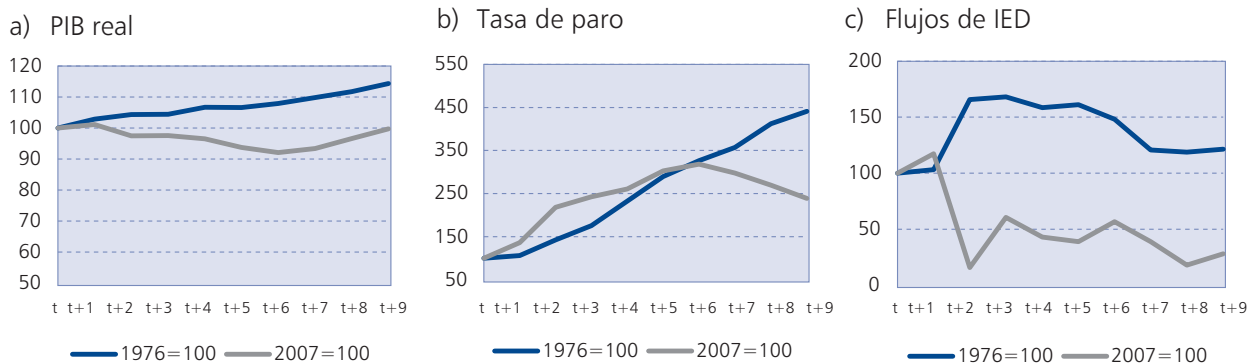
### III. LAS CRISIS FINANCIERAS Y SU IMPACTO EN LA IED EN ESPAÑA: UNA PERSPECTIVA DESCRIPTIVA

Transcurridos cuatro años de recuperación tras la última crisis financiera que se desencadenó en la segunda mitad del año 2007 y supuso una ralentización en el flujo de la IED en España, es un buen momento para examinar el impacto que las crisis financieras han tenido en la capacidad de España en atraer IED. Para ello resulta de interés comparar la Gran Recesión con anteriores crisis como la que tuvo lugar a finales de la década de los setenta. La caída en la tasa de crecimiento del PIB, el aumento del desempleo y elevados déficits fiscales caracterizan los períodos de crisis sistémicas. Siguiendo la definición de crisis bancaria sistémica establecida por Laeven y Valencia (2012), identificamos el comienzo de los dos períodos recesivos en 1977 y 2008, respectivamente.

El gráfico 1 muestra la evolución seguida por el PIB, el empleo y la inversión desde un año antes del inicio de las dos crisis hasta diez años después. El fechado  $t$  indica el año anterior al inicio de la crisis y en el mismo las variables consideradas toman valor 100. Los valores sucesivos,  $t+1$ ,  $t+2$ , ...,  $t+10$ , corresponden a un año después ( $t+1$ ), dos años ( $t+2$ ) y, así sucesivamente, hasta diez años después ( $t+10$ ) del inicio de la recesión.

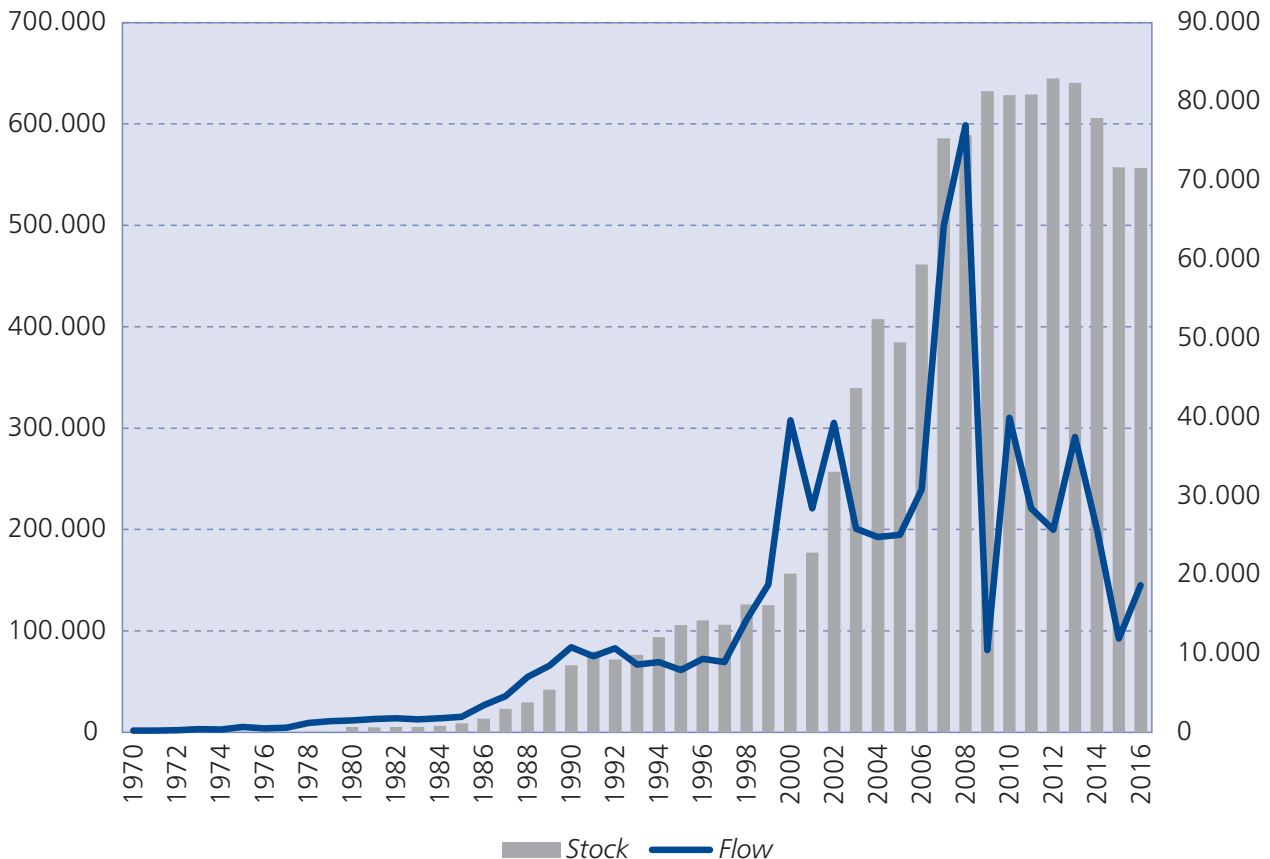
El panel a) del gráfico 1 muestra la evolución de la tasa de crecimiento del PIB. En la crisis de los años setenta el PIB experimentó una caída en su tasa de crecimiento y se mantuvo a niveles muy bajos durante los cinco años posteriores. En 1981, la tasa de crecimiento del PIB en términos reales alcanza por primera vez en muchos años una tasa negativa (-0,13 por 100) debido, entre otros factores, a la segunda crisis del petróleo que triplicó el precio del crudo. En los años posteriores, el PIB creció a buen ritmo hasta 1992 cuando el PIB sufrió una contracción del 1,6 por 100. Dicha contracción del PIB fue consecuencia de la crisis económica y financiera originada por el estallido de la burbuja inmobiliaria en Japón y las tensiones en el precio del petróleo, ocasionadas por la guerra del Golfo, que afectaron la inflación. España dejó atrás la recesión en 1994 con un crecimiento del 2,4 por 100 del PIB que continuaría de manera ininterrumpida alcanzando tasas de crecimiento superiores a las de la media europea. Por el contrario, en la última crisis el desplome en el crecimiento del PIB fue de una intensidad muy superior. El PIB se contrajo en casi un 4 por 100 en apenas dos

GRÁFICO 1  
EVOLUCIÓN DEL PIB, TASA DE PARO Y FLUJOS DE IED EN LAS FASES DE CRISIS FINANCIERA  
(ÍNDICE 1976, 2007=100)



Fuentes: UNCTAD y WDI.

**GRÁFICO 2**  
**EVOLUCIÓN DEL STOCK Y FLUJO DE IED EN ESPAÑA, 1970-2016**  
 (Millones de dólares corrientes)



Fuente: UNCTAD.

años, y aunque experimentó una pequeña recuperación en 2010, se mantuvo en tasas negativas hasta 2013. En 2013 la tasa de crecimiento del PIB era seis puntos porcentuales inferior a la existente en 2007.

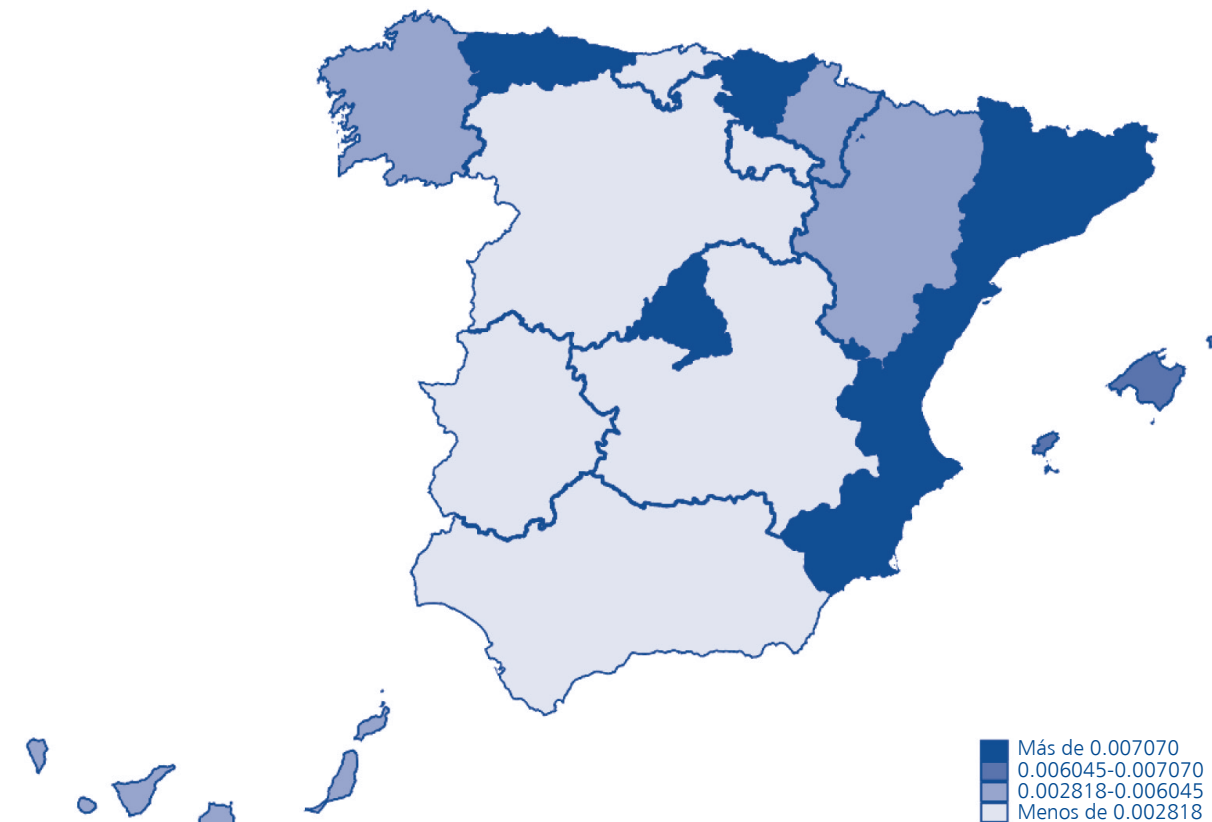
Atendiendo a la tasa de paro (panel b, gráfico 1), se observa un aumento sustancial en ambas crisis. Sin embargo, en la última crisis la destrucción de empleo fue más intensa, al menos inicialmente, y tuvo una trayectoria creciente ininterrumpida durante todo el período. En la crisis de los años setenta la recuperación de empleo no tuvo lugar hasta seis años después mientras que en la crisis de 2008 el desempleo comenzó a disminuir en 2014.

En suma, se puede apreciar tal como establece la literatura especializada (Reinhart y Rogoff, 2008a,

2008b y 2009) como durante los períodos de crisis financiera disminuye la tasa de crecimiento del PIB y aumenta el desempleo. El impacto sobre la entrada de los flujos de IED se recoge en el panel c) del gráfico 1. Se observa una diferencia significativa en la evolución de la IED durante ambas crisis. La crisis de 1977 no parece haber tenido un impacto negativo sobre la IED en España. La evolución positiva que siguió la IED durante este período puede deberse a dos razones. Por un lado, España iniciaba un proceso de apertura al exterior tras la llegada de la democracia y los niveles de IED eran prácticamente insignificantes en comparación con otros países europeos. En este sentido, trabajos como los de Jensen (2003) y Kucera y Principi (2017) presentan evidencia indicando que la democracia tiene un impacto positivo sobre la IED. Por otra parte, la crisis

MAPA 1

## NIVEL MEDIO DE FLUJOS DE IED/PIB, PERÍODO PREVIO A LA GRAN RECESIÓN (2001-2007)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

de 1977 pudo haber llevado a un incremento de FyAs oportunistas o *fire-sale FDI* (Krugman, 2000).

Por el contrario, la crisis financiera de 2007 supuso un desplome significativo de la IED. A principios de los noventa la capacidad de atracción de inversión de España había aumentado considerablemente y mantuvo su trayectoria ascendente hasta el estallido de la última crisis financiera. En 2009 los flujos de IED eran un 84 por 100 inferiores a los del inicio de la crisis. En 2013 la pérdida se había reducido al 43 por 100. Si bien la crisis financiera global de 2007 supuso una importante reducción en la entrada de flujos de IED, la inversión acumulada por las multinacionales extranjeras en España se mantuvo por encima de los 600.000 millones de euros hasta 2014 cuando se redujo ligeramente. El gráfico 2 muestra la evolución de los flujos y *stock*

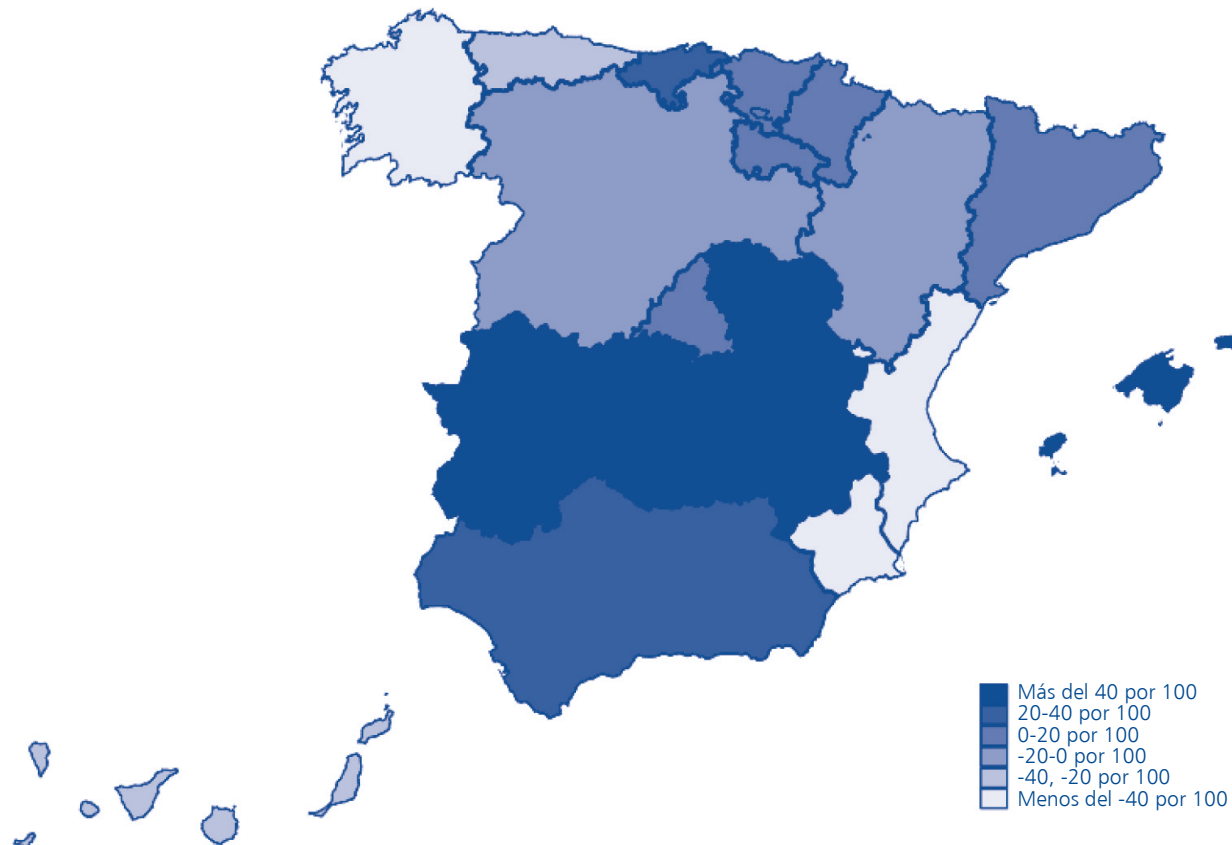
de IED en España. Cabe destacar que los datos de *stock* empiezan en 1980.

Sin embargo, la distribución regional de la IED en España es muy heterogénea. El mapa 1 revela una gran concentración espacial en el atractivo inversor (representado por la ratio IED/PIB) de las distintas comunidades autónomas (CC. AA.) durante el período previo a la crisis financiera de 2008. Las principales CC. AA. donde se localizan las empresas multinacionales son Madrid, Asturias y Cataluña, seguidas por la Comunidad Valenciana, Murcia y el País Vasco.

La capacidad de atracción de IED de las distintas CC. AA. se ha visto afectada por la crisis financiera global de 2008. El mapa 2 muestra la tasa de variación de la ratio IED/PIB tras el estallido de la crisis. Se



MAPA 2

**DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LA TASA DE VARIACIÓN DE LA IED/PIB TRAS LA GRAN RECESIÓN  
(2001-2007 vs. 2008-2014)**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

puede observar como las Islas Baleares, Extremadura y Castilla-La Mancha han sido las comunidades menos afectadas con una tasa de variación superior al 40 por 100, seguidas por Cantabria, Andalucía, Madrid, Navarra, País Vasco, La Rioja y Cataluña. El resto de comunidades presentan tasas de variación negativas. Aragón y Castilla y León han sido las regiones con un impacto negativo menor, seguidas de Asturias y las Islas Canarias. Las CC. AA. que han sufrido un impacto negativo mayor, superior al -40 por 100, son Murcia, la Comunidad Valenciana y Galicia.

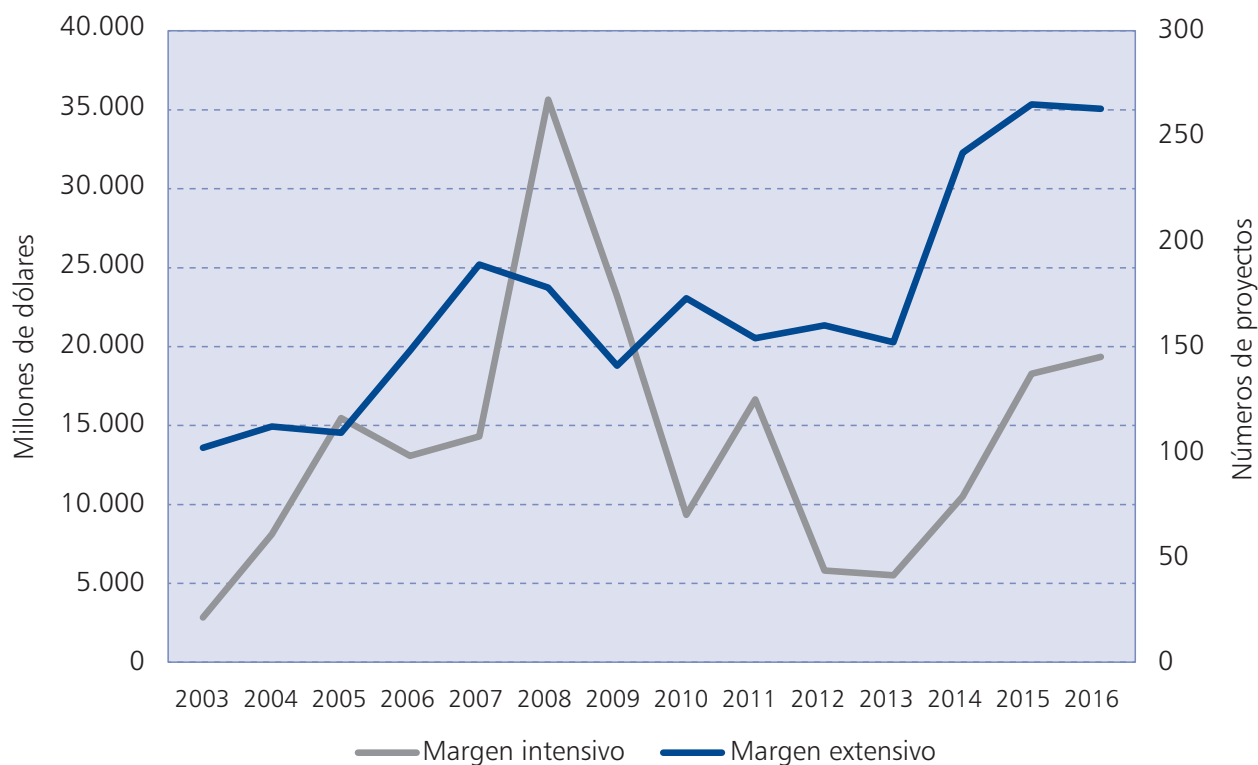
### 1. La Gran Recesión y las fusiones y adquisiciones (FyAs) en España

Antes de adentrarnos en el análisis econométrico, en este apartado presentamos un análisis

descriptivo del impacto de la crisis financiera global sobre las FyAs en España. La restricción de acceso al crédito y la caída de la demanda ocasionadas por una crisis financiera lleva a las multinacionales bien a reducir el número de inversiones en el extranjero (esto es, a reducir su margen extensivo) o bien a reducir el volumen de los proyectos emprendidos (o lo que es lo mismo, el margen intensivo). El gráfico 3 muestra en el eje derecho la evolución del margen extensivo en color azul y en el eje izquierdo el margen intensivo en color gris para el período 2003-2016.

Se observa como la crisis financiera global ha implicado una caída significativa en el volumen de FyAs en España, registrándose el valor más bajo en el 2013. Sin embargo, el número de proyectos de IED se ha mantenido constante lo cual sugiere

GRÁFICO 3  
MARGEN EXTENSIVO E INTENSIVO DE LAS FyAs EN ESPAÑA, 2003-2016



Fuente: Thomson Reuters.

que la depreciación de activos ocasionada por la crisis financiera ha permitido a las multinacionales continuar realizando proyectos de IED a través de la adquisición de activos a menor precio. Este hecho sería indicativo de la existencia de adquisiciones oportunistas (*fire-sale FDI*). Si bien, la compra de activos a menor precio no ha sido suficiente para compensar la caída del volumen de IED provocando una disminución en el valor medio de las FyAs.

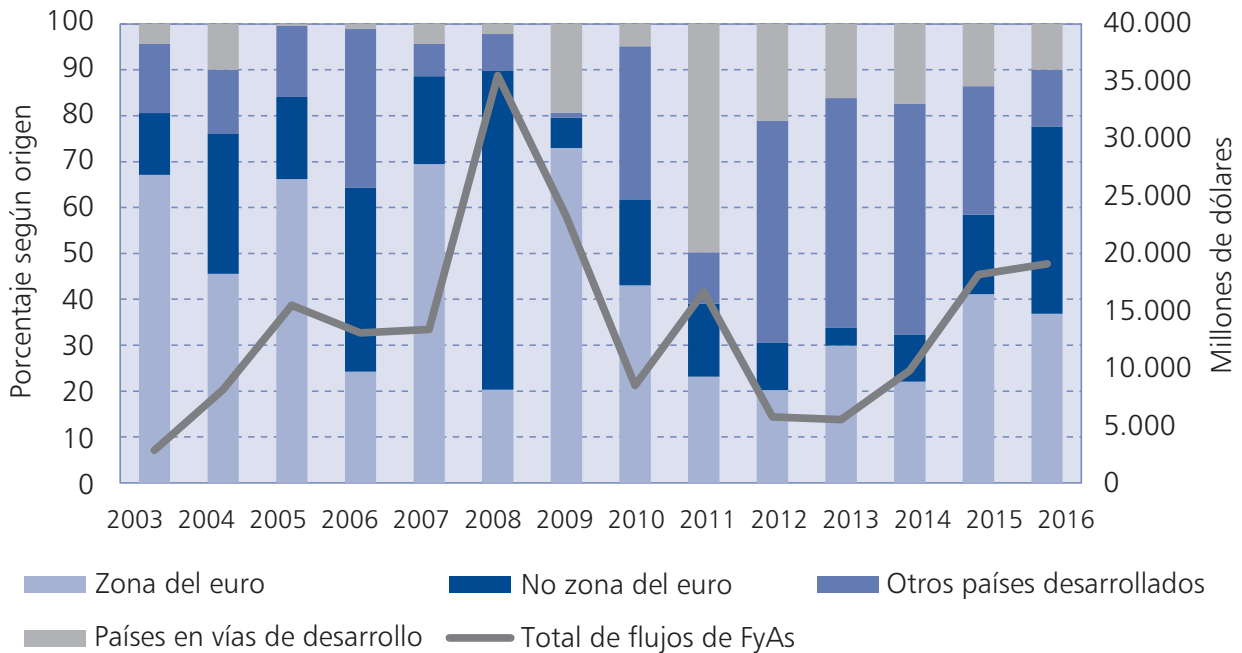
Atendiendo al origen de este tipo de IED, el gráfico 4 describe la evolución de las FyAs en España por grupos de países durante el período 2003-2015. Más allá de la representación de los principales países inversores, el gráfico pone de relieve algunas de las características principales del impacto de la Gran Recesión sobre las FyAs en España. Se observa como la proporción de las inversiones de los países de la zona del euro ha caído considerablemente durante los años 2011 y 2012, coincidiendo con la

crisis del euro y de la deuda. Desde 2009, un patrón similar se observa en las inversiones de los países de la Unión Europea que no han adoptado el euro. En lo que respecta al resto de países desarrollados, la contracción de las FyAs está concentrada en los años 2007-2009. De este grupo de países, EE.UU. es el principal inversor en España y, por tanto, dicha caída refleja el impacto que ha tenido el estallido de la burbuja de las hipotecas *subprime* en el 2007 y la quiebra de Lehman Brothers en el 2008 sobre la capacidad de las multinacionales estadounidenses en invertir en España.

En suma, la Gran Recesión afectó en gran medida a las economías desarrolladas, pero ha sido una oportunidad para la expansión de las multinacionales procedentes de los países emergentes. Mientras que antes de la crisis eran casi inexistentes, en el período 2009-2016 las FyAs de estos países han pasado a representar entre un 10 por 100 y 20 por



GRÁFICO 4  
FyAs EN ESPAÑA SEGÚN ORIGEN



Fuente: Thomson Reuters.

100 del total. Durante este período los principales inversores en España, procedentes de los países emergentes, han sido los Emiratos Árabes Unidos, México, Catar, Brasil y China.

Del presente análisis descriptivo se desprenden tres conclusiones principales. Primera, los efectos de la crisis de 1977 y el 2008 fueron bastante distintas. La crisis de los setenta no parece haber tenido un impacto negativo sobre la IED en España. La tendencia positiva que siguió la IED durante esta época se puede deber a un incremento de FyAs oportunistas y a los cambios institucionales que tuvieron lugar entonces. Por lo contrario, la crisis del 2008 ha llevado a una caída en el nivel de flujos de IED que aún se mantiene en la actualidad. En este sentido, cabe también resaltar que parte del nivel de inversión anterior a la crisis pudo haber sido consecuencia del *boom* inmobiliario (Rodríguez-Palenzuela y Dees, 2016). Segunda, la Gran Recesión no ha afectado a todas las comunidades autónomas por igual, siendo Murcia, la Comunidad Valenciana y Galicia las más afectadas. Tercera, en términos de FyAs, durante los años de la Gran

Recesión España no parece sufrir un cambio significativo en el margen extensivo, pero si una caída relevante en el margen intensivo, indicando de esta manera la posibilidad del surgimiento de adquisiciones oportunistas. También durante la Gran Recesión, los países en vías de desarrollo ganan un mayor protagonismo en la adquisición de empresas españolas.

#### IV. IMPACTO DE LAS CRISIS FINANCIERAS SOBRE LAS FUSIONES Y ADQUISICIONES (FyAs) EN ESPAÑA

##### 1. Metodología

A fin de contrastar el impacto de las crisis sobre las FyAs, estimamos un modelo de gravedad. La intuición detrás de la ecuación de gravedad es que los flujos bilaterales de inversión están positivamente moderados por el tamaño económico de los países y negativamente por la distancia. Es decir, la capacidad de oferta del país inversor y de demanda del país receptor fomentan la inversión entre ambos. En otro orden de ideas, los costes de transacción

debido a la distancia geográfica, diferencias culturales, históricas y religiosas, y la ausencia de acuerdos bilaterales limitarán los flujos bilaterales.

En el presente artículo el objetivo es cuantificar en qué medida las restricciones del acceso al crédito, como consecuencia de una crisis bancaria, han afectado las FyAs de otros países en España. Con dicho fin, explotamos una base de datos bilateral de FyAs que engloba 95 países durante el período 1990-2011, construida con datos de Thomson Reuters, y la base de datos sobre crisis bancarias de Laeven y Valencia (2012). La disponibilidad temporal de la base de datos de Laeven y Valencia (2012) implica que no podamos incluir en nuestro análisis años posteriores al 2011.

El modelo de gravedad ha sido ampliamente utilizado por la literatura para explicar los flujos bilaterales de IED, inversiones *greenfield* y FyAs (p. ej., Coeurdacier, De Santis y Aviat, 2009; Garret, 2016; Paniagua y Sapena, 2014). Este tipo de modelo nos permite tener en cuenta el rol de determinantes bilaterales de inversión de tipo económico, cultural, institucional y geográfico. El éxito empírico a la hora de explicar los flujos bilaterales de IED ha llevado al desarrollo de varios modelos teóricos con implicaciones directas sobre la definición de la ecuación de gravedad (ver Bergstrand y Egger, 2007; Head y Reis, 2008, y Kleinert y Toubal, 2010). En la línea de estos trabajos, y en especial con el modelo propuesto por Gil-Pareja, Vivero y Paniagua (2013) para el estudio del impacto de la crisis sobre la IED, estimamos la siguiente ecuación de gravedad:

$$FyA_{ijt} = e^{\left( \beta_0 + \beta_1 PIBsum_{jt} + \beta_2 dist_{it} + \beta_3 relig_{it} + \beta_4 olegal_{it} + \beta_5 front_{it} + \beta_6 idioma_{it} + \beta_7 colonia_{it} + \beta_8 misps_{jt} + \beta_9 APC_{jt} + \beta_{10} ABI_{jt} + \beta_{11} CB_{jt} + \beta_{12} CBo_{jt} + \beta_{13} CBd_{jt} + \alpha_i + \alpha_j + \alpha_t \right)} + \epsilon_{ijt} \quad [1]$$

En la ecuación de gravedad [1] la variable dependiente es la entrada de FyA del país *i* en el país *j* en el año *t*, pudiendo  $FyA_{ijt}$  representar el margen extensivo o intensivo ( $FyAn_{ijt}$ ,  $FyAv_{ijt}$ ). El margen extensivo nos indicará la capacidad de un país de crear nuevas relaciones bilaterales de inversión, es decir, atraer nuevos proyectos de inversión, mientras que el margen intensivo hace referencia al volumen de los flujos de capital.

Para controlar por el lado de la oferta y la demanda el modelo incluye el producto entre el PIB de origen y destino ( $PIBsum_{jt}$ ), la cual es calculada con datos del PIB extraídos del Banco Mundial. A su vez, el modelo controla por una serie de

determinantes bilaterales, de la base de datos CEPII (Head y Meyer, 2013; Head, Mayer y Ries, 2010), que no varían con el tiempo: el logaritmo de la distancia geográfica entre las capitales ( $dist_{it}$ ), la afinidad religiosa ( $relig_{it}$ ), si tienen origen legal común ( $olegal_{it}$ ), si comparten frontera ( $front_{it}$ ), si utilizan el mismo idioma ( $idioma_{it}$ ), si comparten pasado colonial ( $colonia_{it}$ ) y si han sido un mismo país en el pasado ( $misps_{jt}$ ). También, mediante variables binarias, se incorpora al análisis el rol de los acuerdos preferenciales de comercio ( $APC_{jt}$ ) y acuerdos bilaterales de inversión ( $ABI_{jt}$ ). Las variables *APC* y *ABI* son respectivamente obtenidas de la base de datos DESTA (Dür, Baccini y Elsig, 2014) y los datos facilitados por Neumayer (2017) y actualizados hasta el año 2011 con la base de datos denominada *International Agreements Navigator* de Naciones Unidas.

Las variables de interés son  $CB_{ijt}$ ,  $CBo_{it}$  y  $CBd_{it}$  que respectivamente son *dummies* que toman uno cuando el país de origen y destino se encuentran en una crisis bancaria en el año *t*, solo el país de origen o solo el país de destino. Con el fin de cuantificar el impacto de las crisis bancarias en las FyAs en España, el modelo inicial es extendido con una serie de variables dicotómicas que corresponden al impacto de las crisis bancarias en España. De este modo  $CBESP_{ijt}$  representa la existencia de una crisis bancaria en origen y destino, donde el destino es España,  $CBoESP_{it}$  toma el valor uno cuando solo el país de origen esté sufriendo una crisis bancaria y el país de destino sea España, y  $CBdESP_{it}$  toma el valor uno cuando solo el país de destino, España, sea afectado por una crisis bancaria. Dichas *dummies* son especificadas para que recojan todas las crisis bancarias que han tenido lugar durante el período 1990-2011, y también, en estimaciones separadas, para que solo representen la Gran Recesión (2007-2011). Dado que el modelo ya controla por las variaciones en el PIB del país inversor y receptor, las *dummies* de las crisis bancarias miden la cuantía en que las restricciones del acceso al crédito afectan las FyAs (Gil-Pareja, Vivero y Paniagua, 2013). Finalmente, la ecuación incluye efectos fijos de país de origen, destino y año ( $\alpha_i$ ,  $\alpha_j$ ,  $\alpha_t$ ), controlando de esta manera por las características del país de origen y destino, y por la tendencia macroeconómica a nivel mundial.

En línea con la literatura, el método de estimación utilizado es el *Pseudo-Poisson Maximum Likelihood (PPML)* propuesto por Silva y Tenreyro (2006). Esta metodología nos permite tener en cuenta los ceros usualmente presentes en una

variable bilateral como la IED a la vez que se estima un modelo de tipo logarítmico, y superar los problemas de heterocedasticidad que se tendrían estimando por mínimos cuadrados ordinarios.

## 2. Resultados

El cuadro n.º 1 presenta los resultados del análisis econométrico, estando el margen extensivo en las primeras dos columnas y el intensivo en las columnas 3 y 4. Como se observa, las variables independientes básicas del modelo de gravedad se comportan como sería de esperar. Existe una relación positiva entre la FyA y el tamaño combinado de la oferta y la demanda, y la afinidad cultural, legal, religiosa e histórica entre par de países. Por otro lado, la distancia geográfica tiene un impacto negativo en ambos márgenes. En relación con los tratados bilaterales, hallamos que la existencia de un acuerdo preferencial comercial (APC) solo tiene un impacto positivo y significativo en el margen intensivo. Por otra parte, los acuerdos bilaterales de inversión (ABI) tienen un impacto negativo. Aunque este último resultado es contraintuitivo, es bastante usual en la literatura. Trabajos como Berger *et al.* (2013), Colen, Persyn y Guariso (2016) y Paniagua, Figueiredo y Sapena (2015) evidencian que el rol de los ABI varía dependiendo del grado de desarrollo de los países firmantes, el sector analizado y la intensidad de las relaciones bilaterales de inversión existentes antes de firmar el acuerdo.

En relación con el impacto de las crisis bancarias sobre las FyAs, los resultados evidencian que estas se ven afectadas negativamente cuando tanto el país de origen como de destino estén sufriendo una crisis bancaria, o solo cuando el país de origen lo esté. Según los coeficientes estimados en la columna primera y tercera, una crisis bancaria tanto en origen como en destino puede implicar una caída en el número de proyectos y volumen de inversión de un 14 por 100 y 25 por 100 (1), respectivamente. Luego, cuando la crisis solo afecta al país de origen la caída en ambos márgenes está en torno al 26 por 100 y 35 por 100 (2). Por otro lado, en ambos márgenes no hallamos evidencia que las crisis bancarias en destino tengan un impacto significativo. Estos resultados ponen en evidencia el papel central que juegan en el país de origen las restricciones al crédito, no solo limitando el margen extensivo tal como se reporta en Buch *et al.* (2014) y en Gil-Pareja, Vivero y Paniagua (2013), sino también, en una mayor cuantía, en el volumen de

inversión en el país de destino. El mayor impacto en el margen intensivo concuerda con las conclusiones expuestas por Paniagua y Sapena (2015). Dicho trabajo pone de relieve que las crisis bancarias en origen han tenido un impacto superior, al margen extensivo, en la creación de empleo por parte de las inversiones *greenfield*.

Los coeficientes de las variables para el caso español miden el efecto diferencial de las restricciones al crédito en relación con la media mundial. Se observan tres hechos interesantes. En primer lugar, España no ha tenido un comportamiento distinto al del resto del mundo tan solo durante la Gran Recesión. Los efectos diferenciales mostrados en el cuadro n.º 1 son de magnitudes similares tanto en el período total como durante los últimos años. Por tanto, se puede concluir que el efecto se concentra en la crisis del 2007. En segundo lugar, el efecto de las crisis contemporáneas ha tenido un efecto relativamente menor en España que en el resto del mundo, ya que el efecto diferencial en este caso es positivo y significativo ( $CBESP_{ijt}$ ). En cambio, las crisis en origen tienen un efecto negativo mayor en España que el resto del mundo, debido al efecto negativo y significativo de  $CBoESP_{it}$ . Por último, las crisis en destino no han afectado de manera significativa ni a España ni al resto del mundo. Estos resultados están en línea con los de Bertán y Pons (2018), quienes sugieren que las crisis financieras han tenido un impacto y duración mayor en España que en el resto del mundo.

Para poder cuantificar más precisamente el impacto que las crisis financieras han tenido en la FyAs en España debemos recurrir a un procedimiento de suma de coeficientes estadístico que indicará si el impacto es significativo y en qué cuantía. El resultado del test se muestra en el cuadro n.º 2. En el caso del margen extensivo, tanto las variables que representan el impacto de las crisis bancarias en España (ver cuadro n.º 1) como su suma con los coeficientes (3) que representan el resto del mundo (ver cuadro n.º 2) son no significativas. Es decir, por la vía de la restricción del crédito las crisis bancarias no parecen tener un impacto relevante en la capacidad de España en atraer nuevas FyAs.

En otro orden de cosas, en el margen intensivo hallamos que la reacción de España ante las crisis bancarias es significativamente distinta a la del resto del mundo. En primer lugar, las crisis tanto en origen como en destino tienen un efecto menor en España ( $CBESP_{ijt}$ ). Tal como lo demuestra el test

de coeficientes en el cuadro n.º 2 ( $CB_{ijt} + CBESP_{ijt}$ ), el impacto neto es no significativo.

Otra particularidad de España se refiere a los flujos de inversión que recibe cuando solo el país de origen se ve afectado por una crisis bancaria ( $CBoESP_{it}$ ). En este caso el coeficiente es negativo y significativo, dando lugar a un impacto neto significativo ( $CBo_{it} + CBoESP_{it}$ ). Mientras que a nivel mundial una crisis bancaria en origen reduce los flujos de capital debido a FyAs en destino en un 34 por 100 (4), en el caso de España la caída llega hasta un 66 por 100 (5). Finalmente, cuando la crisis financiera se experimenta solo en España, al igual que al resto del mundo, no afectan al margen intensivo.

Las columnas 5-8 del cuadro n.º 1 cuantifican el impacto de la Gran Recesión sobre el margen extensivo (columnas 5 y 6) e intensivo (columnas 7 y 8). Al igual que en el caso de todas las crisis bancarias que han tenido lugar durante el período 1990-2011, los resultados para la Gran Recesión destacan el rol que juegan las restricciones al crédito en el país de origen a la hora de determinar las FyAs en el extranjero. También los resultados confirman que las crisis bancarias como consecuencia de la Gran Recesión no parecen haber afectado la capacidad de los países en atraer IED del exterior.

Los resultados también indican que la Gran Recesión ha podido tener un impacto negativo superior. Las crisis en origen y destino ( $CB_{ijt}$ ,  $CBo_{it}$ ) han reducido el número de proyectos y volumen de inversión en un 17 por 100 y 31 por 100 (6) respectivamente, estando en tres y seis puntos porcentuales por encima de la media calculada para las crisis bancarias sucedidas entre 1990 y 2011. En el caso de las crisis solo en origen el impacto también ha sido mayor, el número de proyectos en destino han sufrido una caída del 28 por 100 y el volumen de un 40 por 100 (7).

En el caso de España, los resultados hallados para la Gran Recesión son idénticos a los hallados para el impacto medio de las crisis bancarias que han tenido lugar entre 1990 y 2011. Cabe solo resaltar que en el margen extensivo la suma de coeficientes asociados a las crisis bancarias en origen y destino ( $CBo_{it} + CBoESP_{it}$ ) está muy cerca de ser significativa (ver cuadro n.º 2), pudiendo indicar una caída en el número de proyectos de FyAs del 13 por 100.

Finalmente, aunque el presente análisis parezca similar al presentado por Gil-Pareja, Vivero y

Paniagua (2013), cabe resaltar varias diferencias entre ambos. Primero, mientras Gil-Pareja, Vivero y Paniagua (2013) centra su atención en las inversiones *greenfield*, en el presente trabajo nos centramos en las FyAs. En este sentido, la literatura señala que ambos modos de inversión siguen distintas motivaciones. Las inversiones *greenfield* están motivadas por explotar la ventaja competitiva de la empresa en el exterior y desarrollar actividades muy similares o complementarias entre la matriz y la filial. En cambio, las FyAs buscan adquirir activos y conocimientos complementarios que son propiedad de la empresa adquirida, y expandir su cuota de mercado mediante la eliminación de la competencia (Hymer, 1970; Neary, 2009; Nocke y Yeaple, 2007). En este sentido, es importante resaltar que las FyAs suelen ser predominantes en los países desarrollados, mientras que las inversiones *greenfield* lo son en los países en vías de desarrollo (Antràs y Yeaple, 2014). Para el caso de España, la inversión *greenfield* solo representa el 35 por 100 de la IED (Benítez-Masip y Paniagua, 2017). Luego, la segunda diferencia se encuentra en el período de análisis y en el número de crisis bancarias incluidas en el análisis. Mientras Gil-Pareja (2013) analiza el período 2003-2010 y la Gran Recesión, en el presente trabajo consideramos todas las crisis bancarias registradas por Laeven y Valencia (2012) en los países de nuestra muestra durante el período 1990-2011 y comparamos dichos resultados con el caso de la Gran Recesión.

## V. CONCLUSIONES

En el presente artículo se explora el impacto de las crisis económicas sobre la IED en España. En primer lugar, se lleva a cabo un análisis descriptivo de cómo las dos últimas crisis económicas sufridas por España, en 1977 y 2008, afectaron la economía en general y la entrada de IED en particular. Además, para el caso de la Gran Recesión se pone en relieve su impacto heterogéneo sobre la IED a nivel autonómico, y se exponen las variaciones en los flujos de FyAs según grupos de países inversores.

En segundo lugar, mediante la ecuación de gravedad, se estiman los determinantes de los flujos y número de proyectos de FyAs. Con dicho análisis econométrico se analiza cómo las restricciones en el acceso a la financiación traída por las crisis bancarias en general, y la Gran Recesión en particular, afectan las FyAs a nivel mundial y en España.

CUADRO N.º 1

RESULTADOS

	CRISIS BANCARIAS 1990-2011				GRAN RECESIÓN (2007-2011)			
	COLUMNA 1	COLUMNA 2	COLUMNA 3	COLUMNA 4	COLUMNA 5	COLUMNA 6	COLUMNA 7	COLUMNA 8
	MARGEN EXTENSIVO		MARGEN INTENSIVO		MARGEN EXTENSIVO		MARGEN INTENSIVO	
<i>PIB sum<sub>ijt</sub></i>	1.414*** (0,13)	1.414*** (0,13)	1.513*** (0,54)	1.504*** (0,54)	1.395*** (0,14)	1.396*** (0,14)	1.486*** (0,53)	1.476*** (0,53)
<i>dist<sub>ij</sub></i>	-0,681*** (0,04)	-0,681*** (0,04)	-0,473*** (0,07)	-0,473*** (0,07)	-0,681*** (0,04)	-0,681*** (0,04)	-0,472*** (0,07)	-0,472*** (0,07)
<i>relig<sub>ij</sub></i>	1.879*** (0,18)	1.877*** (0,18)	2.179*** (0,27)	2.182*** (0,27)	1.879*** (0,18)	1.877*** (0,18)	2.177*** (0,27)	2.180*** (0,27)
<i>olegal<sub>ij</sub></i>	0,121* (0,06)	0,121* (0,06)	0,036 (0,10)	0,036 (0,10)	0,122* (0,06)	0,122* (0,06)	0,037 (0,10)	0,038 (0,10)
<i>front<sub>ij</sub></i>	0,049 (0,09)	0,049 (0,09)	-0,140 (0,14)	-0,140 (0,14)	0,050 (0,09)	0,050 (0,09)	-0,137 (0,14)	-0,138 (0,14)
<i>idioma<sub>ij</sub></i>	0,499*** (0,09)	0,501*** (0,09)	0,255* (0,15)	0,254* (0,15)	0,499*** (0,09)	0,500*** (0,09)	0,253* (0,15)	0,251* (0,15)
<i>colonia<sub>ij</sub></i>	0,509*** (0,08)	0,508*** (0,08)	0,479*** (0,12)	0,481*** (0,11)	0,509*** (0,08)	0,508*** (0,08)	0,478*** (0,12)	0,480*** (0,11)
<i>misps<sub>ij</sub></i>	0,792*** (0,18)	0,792*** (0,18)	1,267*** (0,38)	1,267*** (0,38)	0,787*** (0,18)	0,788*** (0,18)	1,259*** (0,38)	1,259*** (0,38)
<i>APC<sub>ijt</sub></i>	0,108 (0,08)	0,107 (0,08)	0,279** (0,14)	0,281** (0,14)	0,108 (0,08)	0,107 (0,08)	0,281** (0,14)	0,283** (0,14)
<i>ABl<sub>ijt</sub></i>	-0,081 (0,06)	-0,081 (0,06)	-0,284* (0,17)	-0,286* (0,17)	-0,079 (0,06)	-0,079 (0,06)	-0,280* (0,17)	-0,281* (0,17)
<i>CB<sub>ijt</sub></i>	-0,151** (0,06)	-0,156** (0,06)	-0,290* (0,15)	-0,310** (0,15)	-0,191** (0,07)	-0,195*** (0,08)	-0,376** (0,17)	-0,402** (0,17)
<i>CBESP<sub>ijt</sub></i>		0,054 (0,07)		0,650*** (0,23)		0,058 (0,07)		0,660*** (0,23)
<i>CBo<sub>it</sub></i>	-0,306*** (0,05)	-0,308*** (0,05)	-0,430*** (0,13)	-0,422*** (0,13)	-0,326*** (0,07)	-0,326*** (0,07)	-0,514*** (0,16)	-0,510*** (0,17)
<i>CBoESP<sub>it</sub></i>		0,062 (0,27)		-0,667* (0,37)		-0,023 (0,38)		-0,607 (0,47)
<i>CBd<sub>jt</sub></i>	0,026 (0,07)	0,029 (0,07)	-0,095 (0,10)	-0,106 (0,10)	-0,018 (0,13)	-0,013 (0,13)	-0,169 (0,16)	-0,188 (0,16)
<i>CBdESP<sub>jt</sub></i>		-0,338 (0,26)		0,919 (0,79)		-0,312 (0,28)		0,959 (0,79)
Obs.	60.296	60.296	60.296	60.296	60.296	60.296	60.296	60.296
R2	0,887	0,887	0,390	0,391	0,887	0,887	0,389	0,390
Efectos fijos	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$	$\alpha_i, \alpha_j, \alpha_t$

Nota: Errores estándar entre paréntesis. \* p < 0,10; \*\* p < 0,05; \*\*\* p < 0,01.



CUADRO N.º 2

## POST ESTIMACIÓN, TEST DE SUMA DE COEFICIENTES

	CRISIS BANCARIAS 1990-2011		GRAN RECESIÓN (2007-2011)	
	COLUMNA 1 MARGEN EXTENSIVO	COLUMNA 2 MARGEN INTENSIVO	COLUMNA 3 MARGEN EXTENSIVO	COLUMNA 4 MARGEN INTENSIVO
$CB_{ijt} + CBESP_{ijt}$	-0,102 (0,156)	0,340 (0,113)	-0,137 (0,109)	0,258 (0,265)
$CBo_{it} + CBoESP_{it}$	-0,246 (0,352)	-1,089*** (0,002)	-0,349 (0,361)	-1,117** (0,015)
$Cbd_{it} + CbdESP_{it}$	-0,308 (0,211)	0,812 (0,301)	-0,325 (0,187)	0,771 (0,330)

Nota: Probabilidades entre paréntesis.

\*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

Del análisis empírico se desprenden las siguientes conclusiones. En primer lugar, la Gran Recesión ha tenido un mayor impacto sobre las fusiones foráneas, tanto en España como en el extranjero. Los resultados también sugieren que las restricciones al crédito en origen son el principal impedimento a la inversión canalizada en fusiones y adquisidores.

En cuanto a las diferencias entre España y terceros países, las estimaciones sugieren que la última gran crisis financiera ha tenido un impacto negativo mayor en España que en el resto del mundo. La única excepción se observa en aquellos países inversores donde se presentaban episodios de restricciones al crédito similares a los de España. En este caso, la reducción en la inversión ha sido comparativamente menor a la de otros pares de países.

El trabajo contribuye por una parte a entender mejor los mecanismos y efectos de las crisis financieras en el sector exterior de la economía española. Por otra, podría contribuir a mejorar el diseño de políticas económicas destinadas a reducir los efectos de las restricciones al crédito en la economía. Por ejemplo, identificando de una manera más precisa las empresas de aquellos países que potencialmente podrían estar interesadas en adquirir o fusionarse con empresas españolas.

## NOTAS

(\*) Los autores agradecen los comentarios de JOSÉ MARÍA SERRANO. A su vez, agradecen el apoyo de MINECO (ECO2015-68057-R). Generalitat Valenciana (GV/2017/052) y Junta de Andalucía (SEJ340).

(1) El impacto en el margen extensivo e intensivo son calculados respectivamente:

$$(e^{(-0,151)} - 1) \times 100, (e^{(-0,290)} - 1) \times 100$$

$$(2) (e^{(-0,306)} - 1) \times 100, (e^{(-0,430)} - 1) \times 100$$

$$(3) t = \frac{\beta_1 + \beta_2}{\sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + 2 \times \text{Cov}(\beta_1, \beta_2)}}$$

$$(4) (e^{(-0,422)} - 1) \times 100$$

$$(5) (e^{(-0,422 + (-0,667))} - 1) \times 100$$

$$(6) (e^{(-0,191)} - 1) \times 100, (e^{(-0,376)} - 1) \times 100$$

$$(7) (e^{(-0,326)} - 1) \times 100, (e^{(-0,514)} - 1) \times 100$$

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUIAR, M., y G. GOPINATH (2005), «Fire-sale foreign direct investment and liquidity crises», *Review of Economics and Statistics*, 87: 439-452.
- ALBA, J. D.; WANG, P., y W. Y. HO (2007), «Relative access to credit, relative wealth and FDI: firm-level evidence from Japanese FDI into the United States», *Journal of Economic Integration*, 22: 231-255.
- ALQUIST, R.; MUKHERJEE, R., y L. TESAR (2016), «Fire-sale FDI or business as usual?», *Journal of International Economics*, 98: 93-113.
- ANTRÁS, P., y S. R. YEAPLE (2014), «Multinational firms and the structure of international trade», en *Handbook of international economics*, Elsevier, vol. 4, pp. 55-130.
- BENÍTEZ-MASIP, A., y J. Paniagua (2017), «La inversión extranjera greenfield en España», *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, 896: 165-176.
- BERGER, A.; BUSSE, M.; NUNNENKAMP, P., y M. ROY (2013), «Do trade and investment agreements lead to more FDI? Accounting for key provisions inside the black box», *International Economics and Economic Policy*, 10: 247-275.
- BERGSTRAND, J. H., y P. EGGER (2007), «A knowledge-and-physical-capital model of international trade flows, foreign direct investment, and multinational enterprises», *Journal of International Economics*, 73: 278-308.
- BETRÁN, C., y M. A. PONS (2018), «Understanding Spanish financial crises severity, 1850–2015», *European Review of Economic History*.
- BUCH, C. M.; KESTERNICH, I.; LIPPONER, A., y M. SCHNITZER (2014), «Financial constraints and foreign direct investment: firm-level evidence», *Review of World Economics*, 150: 393-420.
- CARRIL-CACCIA, F., y J. M. BALEIX (2016), «From Beijing to Madrid: Profiles of Chinese investors in Spain», *Universia Business Review*, 51: 112-129.
- CHAKRABARTI, A. (2001), «The determinants of foreign direct investments: Sensitivity analyses of cross-country regressions», *kyklos*, 54: 89-114.
- COEURDACIER, N.; DE SANTIS, R. A., y A. AVIAT (2009), «Cross-border mergers and acquisitions and European integration», *Economic Policy*, 24: 56-106.
- COLEN, L.; PERSYN, D., y A. GUARISO (2016), «Bilateral investment treaties and FDI: Does the sector matter?», *World Development*, 83: 193-206.



- CUADROS, A.; MARTÍN-MONTANER, J., y J. PANIAGUA (2016), «Homeward bound FDI: Are migrants a bridge over troubled finance?», *Economic Modelling*, 58: 454-465.
- DE MAESENEIRE, W., y T. CLAEYS (2012), «SMEs, foreign direct investment and financial constraints: The case of Belgium», *International Business Review*, 21: 408-424.
- DI GIOVANNI, J. (2005), «What drives capital flows? The case of cross-border M&A activity and financial deepening», *Journal of International Economics*, 65: 127-149.
- DÜR, A.; BACCINI, L., y M. ELSIG (2014), «The design of international trade agreements: Introducing a new dataset», *The Review of International Organizations*, 9: 353-375.
- FILIPPOV, S., y K. KALOTAY (2011), «Global crisis and activities of multinational enterprises in new EU member states», *International Journal of Emerging Markets*, 6: 304-328.
- GARRETT, J. Z. (2016), «Explaining asymmetries in bilateral FDI flows», *International Review of Economics & Finance*, 41: 155-171.
- GIL-PAREJA, S.; VIVERO, R. L. y J. PANIAGUA (2013), «The effect of the great recession on foreign direct investment: global empirical evidence with a gravity approach», *Applied Economics Letters*, 20: 1244-1248.
- HEAD, K., y T. MAYER (2013), «Gravity Equations: Toolkit, Cookbook, Workhorse», en: GOPINATH, HELPMAN, y ROGOFF, *Handbook of International Economics*, 4.
- HEAD, K.; MAYER, T., y J. RIES (2010), «The erosion of colonial trade linkages after independence», *Journal of International Economics*, 81: 1-14.
- HEAD, K., y J. RIES (2008), «FDI as an Outcome of the Market for Corporate Control: Theory and Evidence», *Journal of International Economics*, 74: 2-20.
- HYMER, S. (1970), «The efficiency (contradictions) of multinational corporations», *The American Economic Review*, 60: 441-448.
- JENSEN, N. M. (2003), «Democratic governance and multinational corporations: Political regimes and inflows of foreign direct investment», *International Organization*, 57: 587-616.
- KANDILOV, I. T.; LEBLEBICIOĞLU, A., y N. PETKOVA (2017), «Cross-border mergers and acquisitions: The importance of local credit and source country finance», *Journal of International Money and Finance*, 70: 288-318.
- KLEIN, M. W.; PEEK, J., y E. S. ROSENGREN (2002), «Troubled banks, impaired foreign direct investment: the role of relative access to credit», *American Economic Review*, 92: 664-682.
- KLEINERT, J., y F. TOUBAL (2010), «Gravity for FDI», *Review of International Economics*, 18: 1-13.
- KRUGMAN, P. (2000), «Fire-sale FDI. In Capital flows and the emerging economies: theory, evidence, and controversies», University of Chicago Press, Chicago, 43-58.
- KUCERA, D. C., y M. PRINCIPI (2014), «Democracy and foreign direct investment at the industry level: evidence for US multinationals», *Review of World Economics*, 150: 595-617.
- LAEVEN, L., y F. VALENCIA (2012), «Systemic banking crises database: An update», *IMF Working Paper*, 12/163.
- LÓPEZ, M. E. A.; SÁNCHEZ, R. M., y J. V. CRESPO (2016), «La inversión de las empresas españolas en el exterior: ¿se reinicia la gran ola expansiva?», *Papeles de Economía Española*, 150: 2-19.
- NEARY, J. P. (2009), «Trade costs and foreign direct investment», *International Review of Economics & Finance*, 18: 207-218.
- NEUMAYER, E. (2017), Replication data for: Competing for scarce foreign capital: Spatial dependence in the diffusion of double taxation treaties (with Fabian Barthel), *International Studies Quarterly*, 56(4), 2012: 645-660.
- NIELSEN, B. B.; ASMUSSEN, C. G., y C. D. WEATHERALL (2017), «The location choice of foreign direct investments: Empirical evidence and methodological challenges», *Journal of World Business*, 52: 62-82.
- NOCKE, V., y S. YEAPLE (2007), «Cross-border mergers and acquisitions vs. greenfield foreign direct investment: The role of firm heterogeneity», *Journal of International Economics*, 72: 336-365.
- PANIAGUA, J., y J. SAPENA (2014), «Is FDI doing good? A golden rule for FDI ethics», *Journal of Business Research*, 67: 807-812.
- (2015), «Do credit constraints reduce foreign jobs? A note on foreign direct employment», *Applied Economics Letters*, 22: 195-198.
- PANIAGUA, J.; FIGUEIREDO, E., y J. SAPENA (2015), «Quantile regression for the FDI gravity equation», *Journal of Business Research*, 68: 1512-1518.
- QUER, D.; CLAVER, E., y L. RIENDA (2017), «Chinese multinationals in Spain: Determinants of establishment mode choice», *Cuadernos de Gestión*, 17: 15-36.
- REINHART, C. M., y K. S. ROGOFF (2008a), «This Time is Different: A Panomeric View of Eight Centuries of Financial Crises», *NBER Working Paper*, n.º 13882.
- (2008b), «Is the 2007 US sub-prime financial crisis so different? An international historical comparison», *American Economic Review*, 98: 339-344.
- (2009), «The aftermath of financial crises», *American Economic Review*, 99: 466-472.
- RODRÍGUEZ-PALENZUELA, D., y S. DEES (2016), «Savings and Investment Behaviour in the Euro Area», *ECB Occasional Paper*, n.º 167.
- SILVA, J. S., y S. TENREYRO (2006), «The log of gravity», *The Review of Economics and Statistics*, 88: 641-658.
- STODDARD, O., e I. NOY (2015), «Fire-sale FDI? The Impact of Financial Crises on Foreign Direct Investment», *Review of Development Economics*, 19: 387-399.
- UNCTAD (2009), *Assesing the Impact of the Current Financial and Economic Crisis in Global FDI Flows*, United Nations, Ginebra.
- WEITZEL, U.; KLING, G., y D. GERRITSEN (2014), «Testing the fire-sale FDI hypothesis for the European financial crisis», *Journal of International Money and Finance*, 49: 211-234.