

Adrián Benítez-Masip*

Jordi Paniagua**

LA INVERSIÓN EXTRANJERA GREENFIELD EN ESPAÑA

Este artículo presenta un análisis de la inversión extranjera directa (IED) greenfield en España. La inversión greenfield se define como la inversión de nueva planta y supone además de la entrada de capital extranjero la creación de nuevos proyectos empresariales y puestos de trabajo. La inversión greenfield constituye un 35% del total de IED registrada en España y su evolución temporal, los principales sectores y regiones receptores muestran rasgos similares. Un análisis econométrico, utilizando la ecuación de gravedad, muestra que los determinantes de la IED greenfield en España son similares tanto a los determinantes globales como los de la IED total registrada en España.

Palabras clave: inversión internacional, empresas multinacionales.

Clasificación JEL: F21, F23

1. Introducción

La inversión extranjera directa (IED) de nueva planta o *greenfield* es un fenómeno tan común como relativamente poco estudiado. Tan solo en 2016, la IED *greenfield* alcanzó en España una cifra de más de 4.000 millones de euros de inversión, representando aproximadamente un 20 por 100 del total de IED. España ocupa el undécimo lugar mundial como receptor de IED *greenfield* por detrás de China, EE UU, India, Reino Unido, Alemania, Rusia, Francia, Emiratos Árabes Unidos, Singapur y

Brasil. Este hecho convierte el análisis del caso español en relevante no solo a nivel de la economía española. De hecho, España ocupa una posición relativa más elevada en cuanto a atracción de IED *greenfield* que peso económico por PIB (donde ocupa la 14ª posición).

La mayor parte de la IED son operaciones de fusiones y adquisiciones (UNCTAD, 2014). A diferencia de estas últimas, donde se realiza un cambio en la titularidad empresarial, la IED *greenfield* añade a la economía receptora nuevos proyectos empresariales y crea nuevos puestos de trabajo (más de 15.000 en 2016). Por ello, el estudio de la IED de nueva planta es especialmente relevante para una economía como la española.

El objetivo de este artículo es analizar en profundidad la IED *greenfield* en España. Para ello, se realizará en primer lugar un análisis descriptivo de las tendencias, sectores y actividades junto con un análisis regional.

* Université Catholique de Louvain-la-Neuve.

** Universidad Católica de Valencia.

Agradecimientos: Jordi Paniagua agradece el apoyo del MINECO (ECO2015-68057-R) y de la Universidad Católica de Valencia (PRUCV-2017-151-001).

En segundo lugar se analizarán los determinantes de la IED *greenfield* en España utilizando la ecuación de gravedad. Al tratarse de una IED relativamente desconocida, una de las aportaciones de este trabajo es analizar la cobertura de la IED *greenfield* en comparación con la fuente oficial de IED en España.

Existen cuatro fuentes principales de estadísticas sobre IED, dos nacionales y otras dos internacionales. Las dos primeras son el Banco de España y el registro de inversiones extranjeras del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (*DataInVex*). La primera de ellas adopta un criterio contable según la balanza de pagos y la segunda un criterio económico basado en la actividad de la inversión (Fernández-Otheo, 2004). De las internacionales destacan la UNCTAD y *FDiMarkets*. La UNCTAD mantiene las estadísticas oficiales de flujos y *stocks* de IED además de datos de fusiones y adquisiciones internacionales. *FDiMarkets* es una base de datos propiedad del Financial Times Ltd. donde se registran las inversiones *greenfield*. Diversos organismos y publicaciones recurren a *FDiMarkets* como fuente oficial de datos de IED, como el conocido *World Investment Report* de la UNCTAD y el Economist Intelligence Unit del grupo The Economist. Diversos estudios académicos también utilizan esta base de datos para analizar la IED (Amoroso y Müller, 2017; Cuadros, Martín-Montaner y Paniagua, 2016; Myburgh y Paniagua, 2016; Paniagua y Sapena, 2014).

El resto del estudio tiene la siguiente estructura: el apartado 2 describe la evolución IED *greenfield* en España y motivos esgrimidos por los inversores; el apartado 3 presenta un análisis sectorial y por actividad; el apartado 4 incide en los principales países inversores así como un análisis regional; el apartado 5 presenta un análisis econométrico y se finaliza con el apartado 6 de conclusiones.

2. Evolución de la IED *greenfield* en España y motivos

La evolución temporal de la IED *greenfield* en España muestra un patrón similar al de la IED a nivel mundial.

El Gráfico 1 muestra en el eje derecho la IED *greenfield* en color negro con un trazo discontinuo y en el eje izquierdo la IED mundial en color gris con un trazo continuo. Se puede apreciar cómo el valor máximo de ambas curvas se alcanza en el año 2008 para bajar bruscamente en 2009, en lo que se conoce como el *trade collapse*. Sin embargo, mientras que los valores mundiales se han estabilizado en valores precrisis, la IED *greenfield* en España está por debajo de los valores alcanzados en el periodo 2003-2006. La literatura especializada atribuye el parón súbito de la inversión a las restricciones al crédito debido a la crisis bancaria además de la reducción de la demanda (Gil-Pareja, Llorca-Vivero y Paniagua, 2013).

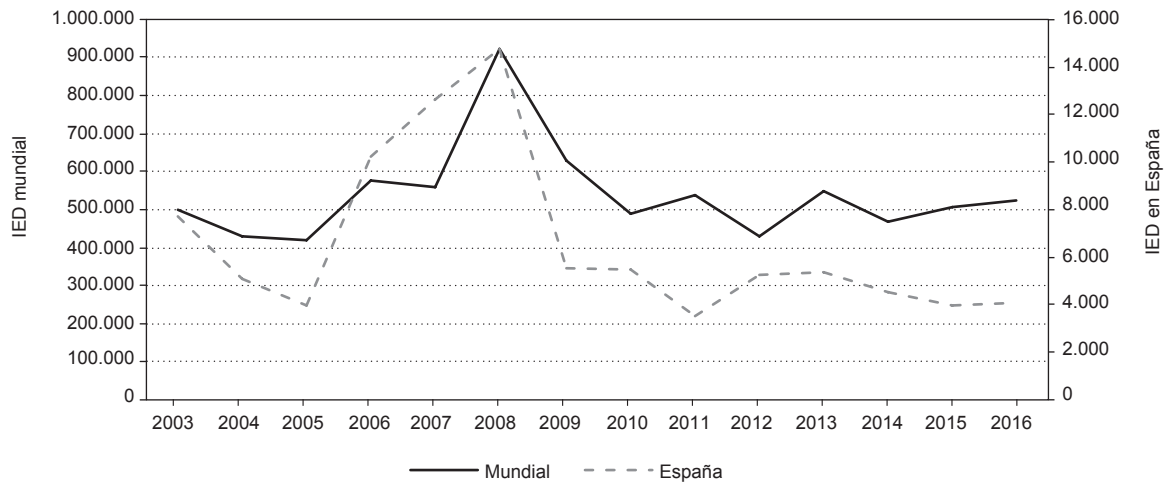
Atendiendo al margen extensivo, el cual representa la cuenta del número de proyectos emprendidos por empresas extranjeras, la evolución es también similar comparando el caso español con el agregado mundial. En los años previos a la crisis se registró un máximo de en torno a 375 proyectos de inversión extranjera nueva en España y la media de los últimos años está en torno a 200 proyectos nuevos. No obstante, comparando la evolución del montante de la inversión con el número de proyectos, se observa un repunte del margen extensivo que no ha venido acompañado por un aumento de la inversión monetaria. Esto significa una reducción del tamaño medio de los proyectos de inversión en los últimos años (Gráfico 2).

La IED *greenfield* es una fuente nada despreciable de nuevos puestos de trabajo, tal como se puede apreciar en el Gráfico 3. En el bienio 2007-2008 las multinacionales extranjeras crearon alrededor de 80.000 puestos de trabajo nuevos en España. Aunque esta cifra se ha dividido por más de dos en los últimos años, el empleo neto que crea la IED *greenfield* no es nada despreciable teniendo en cuenta la alta tasa de paro que conserva en la actualidad nuestro país.

A continuación, vamos a comparar las cantidades encontradas en la base de datos *FDiMarkets*, propiedad del Financial Times Ltd., con las suministradas por *DataInVex*, base de datos perteneciente al Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Dichas diferencias se deben a que, en la primera base de datos solo se recogen las

GRÁFICO 1

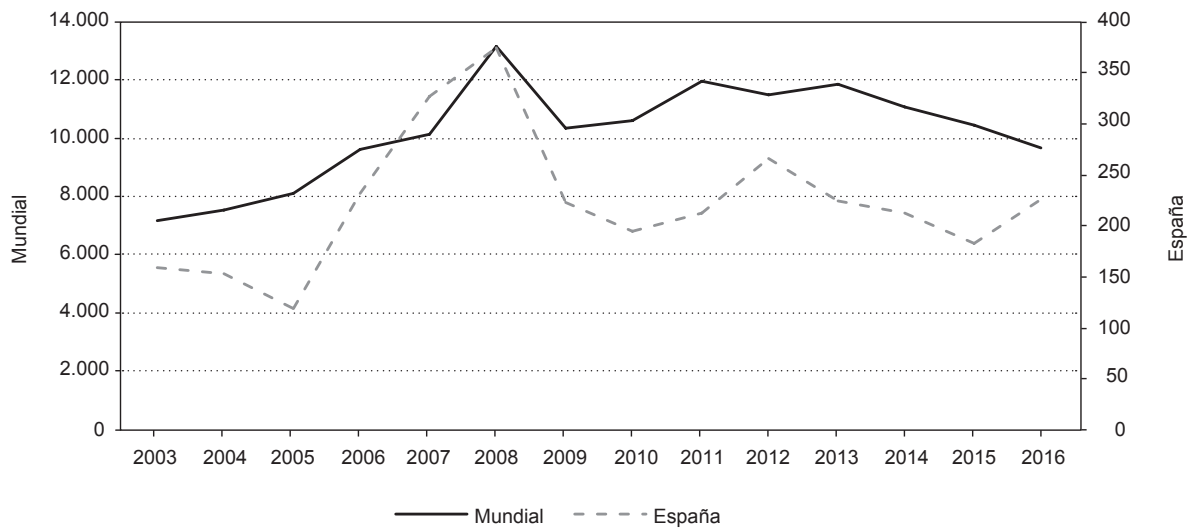
IED *GREENFIELD*: VOLUMEN DE INVERSIÓN



FUENTE: Elaboración propia con datos de *FDiMarkets*.

GRÁFICO 2

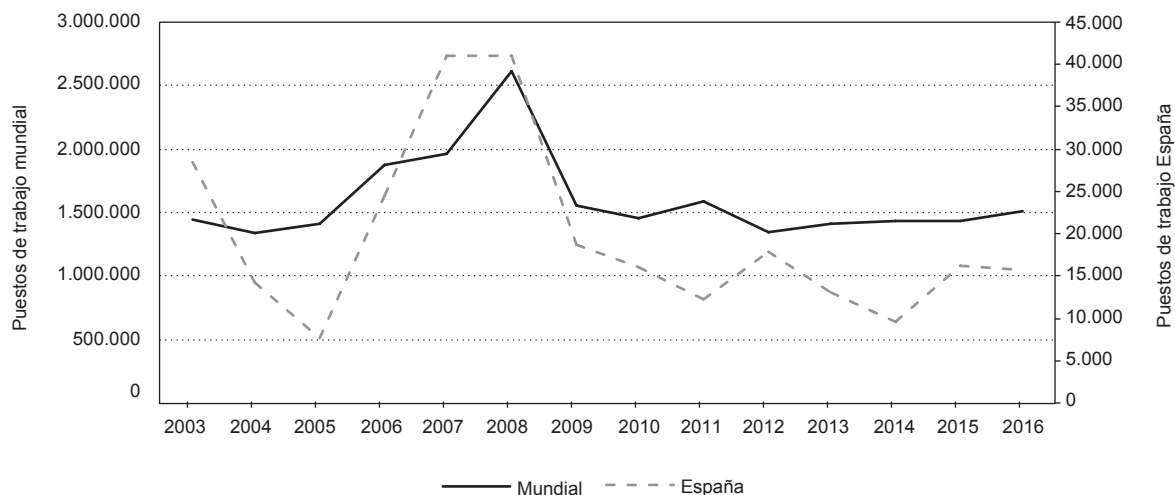
**IED *GREENFIELD*: MARGEN EXTENSIVO
(Número de proyectos)**



FUENTE: Elaboración propia con datos de *FDiMarkets*.

GRÁFICO 3

IED GREENFIELD: PUESTOS DE TRABAJO



FUENTE: Elaboración propia con datos de FDiMarkets.

GRÁFICO 4

IED TOTAL Y GREENFIELD EN ESPAÑA



FUENTE: Elaboración propia con datos de FDiMarkets y el registro de inversiones.

inversiones *greenfield*, mientras que en la provista por el Ministerio se encuentra todo tipo de inversión extranjera directa.

En cuanto a la cobertura de la base de datos de IED *greenfield* (*FDiMarkets*), podemos ver que es de alrededor del 35 por 100 de la inversión registrada por el Ministerio de Economía. Sin embargo, la evolución temporal de ambas series presenta patrones muy similares, como puede observarse en el Gráfico 4. Sin embargo, la evolución en los años poscrisis muestra un patrón más divergente, con una reducción del peso de las IED *greenfield* frente a otros tipos de IED como las fusiones o adquisiciones.

Los motivos citados por las multinacionales para invertir en España no son muy distintos de los citados para invertir en el resto del mundo. En concreto, como se aprecia en el Cuadro 1, el potencial de crecimiento de mercado y su proximidad son los motivos más frecuentes entre las empresas que deciden instalarse tanto en España como en otros países. En cuanto a las diferencias, llama la atención el ahorro de costes, que es el último de los motivos citados para el caso español, pero ocupa una posición más destacada (la séptima) a nivel mundial. Esto nos hace sospechar que España no es un destino precisamente ventajoso en cuanto a los costes de inversión extranjera. Sin embargo, otros factores, como el empleo cualificado, el entorno empresarial, las infraestructuras, la presencia de *clusters* industriales, la calidad de vida, las universidades, el apoyo institucional o el acceso a la tecnología, compensan la diferencia de costes frente otros destinos.

3. Análisis sectorial y por actividad

Los principales sectores receptores de la IED *greenfield* durante el periodo 2003-2016 en España han sido el inmobiliario, la energía renovable y el transporte. Estos tres sectores acumulan en total el 58 por 100 de la IED *greenfield* en España. Como puede apreciarse en el Gráfico 5, el resto de sectores con un componente tecnológico, como las TIC, comunicación o servicios

CUADRO 1

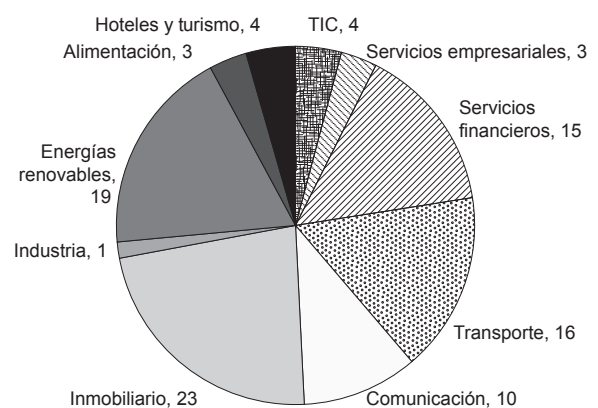
RANKING DE MOTIVOS CITADOS POR INVERSORES *GREENFIELD*

Motivos	España	Mundial
Potencial crecimiento mercado	1	1
Proximidad mercado	2	2
Empleo cualificado	3	4
Entorno empresarial y regulatorio	4	3
Infraestructura y logística	5	5
Clústeres industriales	6	6
Calidad de vida	7	9
Universidades	8	11
Apoyo institucional	9	8
Acceso a tecnología o innovación	10	10
Ahorro costes	11	7

FUENTE: Elaboración propia con datos de *FDiMarkets*.

GRÁFICO 5

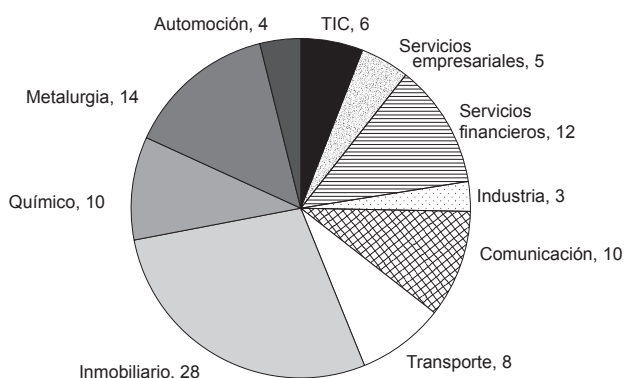
SECTORES RECEPTORES DE IED *GREENFIELD* EN ESPAÑA (En%)



FUENTE: Elaboración propia con datos de *FDiMarkets*.

GRÁFICO 6

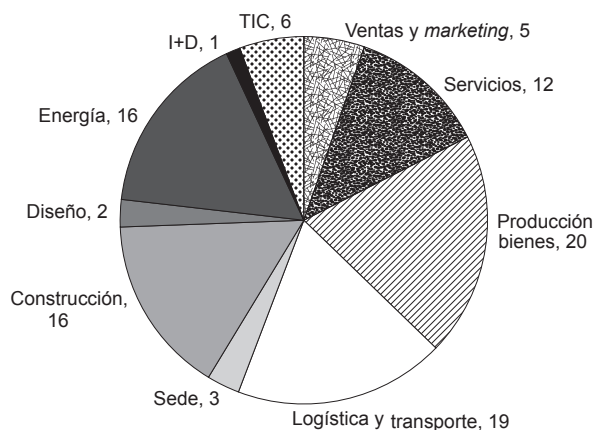
SECTORES RECEPTORES DE IED GREENFIELD EN EL MUNDO (En%)



FUENTE: Elaboración propia con datos de FDiMarkets.

GRÁFICO 7

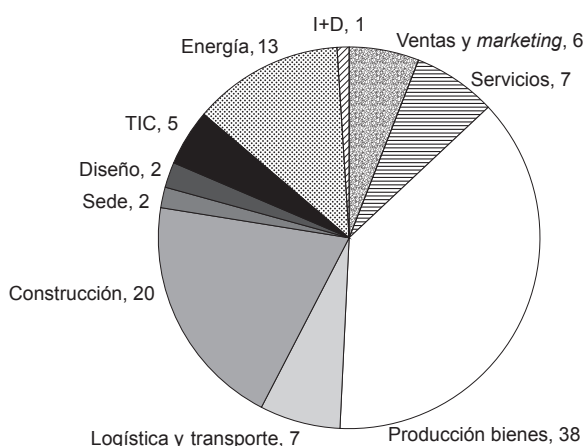
ACTIVIDADES DE LAS FILIALES DE IED GREENFIELD EN ESPAÑA (En%)



FUENTE: Elaboración propia con datos de FDiMarkets.

GRÁFICO 8

ACTIVIDADES DE LAS FILIALES DE IED GREENFIELD EN EL MUNDO (En%)



FUENTE: Elaboración propia con datos de FDiMarkets.

empresariales, ocupan una posición minoritaria en la IED *greenfield* en España.

A diferencia de la evolución temporal, la composición sectorial a nivel mundial presenta diferencias sustanciales con los datos nacionales, exceptuando el sector inmobiliario, que es el más representativo en ambos casos. Atendiendo al Gráfico 6 podemos observar primero que la distribución sectorial mundial presenta un patrón más uniforme, mientras que la española está más concentrada en los sectores anteriormente mencionados. Cabe destacar que el sector químico, metalurgia e industria, que tienen un peso específico a nivel mundial, apenas obtienen representación en el caso español.

Más allá de la representación sectorial, resulta interesante analizar la distribución por la actividad concreta de la filial. Por ejemplo, una filial de una empresa agrícola que puede estar realizando una actividad de I+D no se vería adecuadamente reflejada en el análisis tradicional por sectores. Por ello, presentamos en los siguientes

CUADRO 2
DISTRIBUCIÓN DE IED *GREENFIELD* Y TOTAL POR PAÍSES

DataInVex, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

País	% de la inversión IED total (2003-2016)
Reino Unido	20,01
Países Bajos	8,68
Estados Unidos	8,11
Brasil	4,84
México	4,62
Francia	3,97
Italia	2,89
Alemania	2,48
Portugal	2,38
Chile	2,23

FDiMarkets, Financial Times Ltd.

País	% de la inversión IED <i>greenfield</i> (2003-2016)
Estados Unidos	5,90
Francia	4,11
Reino Unido	3,88
Alemania	3,72
Países Bajos	1,35
Italia	1,20
Japón	0,84
Suiza	0,73
Portugal	1,52
Suecia	0,66

FUENTE: Elaboración propia con datos de *DataInVex* y *FDiMarkets*.

gráficos la distribución por actividad de las filiales tanto a nivel nacional (Gráfico 7) como internacional (Gráfico 8). Si bien puede haber solape entre actividades y sectores (por ejemplo actividad de construcción y sector inmobiliario), los datos resultan reveladores. La principal actividad tanto a nivel nacional como internacional es la de producción de bienes. Sin embargo, en el caso de las actividades, a diferencia de los sectores, el caso español es más diverso. Una amplia mayoría de las filiales internacionales se dedican a la producción de bienes (38 por 100). En el caso español esta cifra se reduce al 20 por 100 y es muy parecida a la de otras actividades como la logística (19 por 100), la construcción (16 por 100) y la energía (16 por 100). Los servicios ocupan una posición más elevada en España (12 por 100) que a nivel internacional (7 por 100). Estas diferencias pueden venir motivadas por el hecho de que los inversores consideran a España un destino con unos costes más elevados que a nivel internacional (Cuadro 1).

Las diferencias entre el registro de IED y *FDiMarkets* por sector de inversión son más difíciles de comparar,

ya que las bases de datos difieren en las clasificaciones elegidas. En este caso, al comparar el sector de la inversión encontramos algunas coincidencias entre la IED total y la IED *greenfield*. En ambas clasificaciones, aunque en órdenes diferentes, aparecen los sectores de la energía, las telecomunicaciones, los servicios financieros, las actividades inmobiliarias y la industria de la alimentación.

4. Análisis por países y regional

A priori, esperaríamos que países con un elevado PIB y con menores costes de transacción (distancia) ocuparan los primeros lugares en la lista de países inversores. En efecto, el principal país de procedencia de la IED *greenfield* es EE UU seguido de Francia y Reino Unido. Tal como se puede apreciar en el Cuadro 2, estos países también aparecen en los primeros lugares de IED total según el registro del Ministerio de Economía. En cambio, el segundo lugar, ocupado por Holanda, en este registro se puede explicar por las ventajas fiscales

CUADRO 3
DISTRIBUCIÓN DE IED *GREENFIELD*
POR CC AA

CC AA	Proyectos	Puestos de trabajo	IED (€)
Cataluña	883	66.003	19.455,80
Comunidad de Madrid	858	57.637	14.918,00
Andalucía	297	35.647	13.829,00
Comunidad Valenciana	175	20.678	5.793,60
Aragón	80	11.287	3.619,40
Murcia	46	6.905	3.242,60
País Vasco	86	5.018	3.035,60
Castilla y León	69	11.009	2.854,00
Galicia	66	9.552	2.621,50
Castilla-La Mancha	64	7.545	2.449,60

FUENTE: Elaboración propia con datos de *FDIMarkets*.

que ofrece este país a los *holdings* financieros. LA IED *greenfield* no tiene en cuenta este tipo de inversiones, por lo que Países Bajos aparece en una posición más modesta en la IED *greenfield*.

La distribución regional mostrada en el Cuadro 3 revela que el atractivo de las distintas comunidades autónomas (CC AA) en cuanto a la atracción de IED va pareja con su peso demográfico y económico. Las principales CC AA donde se instalan las empresas multinacionales de nueva planta son Cataluña, Madrid y Andalucía. Estas tres Comunidades son las más pobladas de España y con mayor peso en el PIB nacional. Este hecho no hace más que ratificar el hecho de que las principales motivaciones de los inversores extranjeros son la proximidad a los mercados y potencial de crecimiento.

El Cuadro 4 muestra la distribución regional a nivel de ciudad. Se puede observar cómo Madrid, Barcelona

y Valencia, las tres capitales más pobladas de España, concentran el mayor número de proyectos, puestos de trabajo y volumen de inversión. Siendo el patrón parecido al de las CC AA, resaltan el caso del peso específico de ciudades como Valencia o Madrid, donde sus comunidades ocupaban peores puestos que las capitales.

5. Análisis econométrico de los determinantes de la IED *greenfield*

En este apartado procedemos a analizar los determinantes de la IED *greenfield* en España. Para ello, recurrimos a la técnica estadística habitual en estos casos por su amplio uso y sus sólidos fundamentos teóricos: la ecuación de gravedad (Bergstrand y Egger, 2011).

Basándonos en la literatura sobre la IED, decidimos utilizar dos regresiones lineales para poder estimar el efecto de una serie de variables tanto en volumen de

la inversión como en el número de proyectos (margen extensivo). La siguiente ecuación presenta un modelo de regresión estilizado utilizado tanto para el margen extensivo como para el intensivo:

$$\ln(IED_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{distancia}_{ij}) + \beta_2 \text{lengua}_{ij} + \beta_3 \text{frontera}_{ij} + \beta_4 \text{religion}_{ij} + \beta_5 \text{colonia}_{ij} + \beta_6 \text{cerrado}_{ij} + \beta_7 \text{euro}_{ijt} + \beta_8 \text{BIT}_{ijt} + \beta_9 \text{RTA}_{ijt} + \beta_{10} \ln(\text{PIB}_{jt}) + e_{ijt}$$

Los índices i, j, t representan el país inversor, el país receptor (España, en este caso) y el tiempo, respectivamente. El término e_{ijt} representa un error estocástico. El Cuadro 5 muestra el origen y significado de las variables utilizadas en la regresión.

La decisión de tomar logaritmos en las dos variables dependientes, no solo se basó en las referencias bibliográficas consultadas, sino también en las interpretaciones de los coeficientes que buscábamos. Preferimos obtener coeficientes que representaran variaciones porcentuales, antes que incrementos absolutos. Para las tres variables explicativas continuas esta transformación se justificó en base a las distribuciones asimétricas de dichas variables, a prevenir posibles errores de heterocedasticidad y linealizar la relación entre dichas variables y las variables explicadas.

Los resultados presentados en el Cuadro 6 muestran los resultados de estimar la ecuación de gravedad para ambos márgenes de la IED. En las dos primeras columnas se ha utilizado la base de *FDiMarkets* para la IED *greenfield* y en las dos últimas la IED total del registro de inversiones extranjeras. El período estudiado en ambos casos es el mismo (2003-2012).

Después de haber analizado estos resultados podemos identificar ciertas características comunes entre la IED total y la IED *greenfield*, aunque también no pocas diferencias. El primer hecho destacable es que la mayoría de los coeficientes tienen el signo y magnitud esperada. Es decir, en línea con las motivaciones cualitativas del Cuadro 1, los resultados cuantitativos de los determinantes de la inversión en España no se diferencian sustancialmente de

CUADRO 4
DISTRIBUCIÓN DE IED *GREENFIELD*
POR CC AA

Ciudad	Proyectos	Puestos de trabajo	IED (€)
Madrid	768	42.495	12.176,30
Barcelona	588	36.173	9.876,30
Valencia	92	11.940	3.086,10
Sevilla	67	8.341	2.230,00
Zaragoza	54	7.169	2.063,00
Málaga	56	5.306	1.364,60
Tarragona	23	1.251	1.181,30
Palma de Mallorca	32	8.038	1.144,30
Granada	16	2.109	1.078,90
Valladolid	16	2.941	1.049,50
Bilbao	44	2.653	1.034,00
Toledo	14	1.813	640,00
Sta. Cruz de Tenerife	14	924	592,90
Murcia	21	2.292	553,90
Alicante	24	1.515	543,40
Marbella	18	436	500,80
La Coruña	14	2.228	366,60
Vigo	13	1.289	347,70
Girona	16	579	283,30
Sant Cugat del Vallès	19	1.817	231,90

FUENTE: Elaboración propia con datos de *FDiMarkets*.

los determinantes globales obtenidos en otros estudios con la misma base de datos (Gil-Pareja, Llorca-Vivero y Paniagua, 2013; Myburgh y Paniagua, 2016; Paniagua y Sapena, 2014).

Lo primero que salta a la vista es la diferencia en el porcentaje explicado de la variación (coeficiente R^2) de los márgenes intensivo y extensivo a través de la ecuación de gravedad. Las variables escogidas para nuestro análisis explican un 37,4 por 100 de la variación del margen intensivo de la IED total, mientras que, si nos ceñimos a la IED *greenfield*, estas mismas

CUADRO 5
DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Fuente
Distancia	Distancia ortodrómica: utiliza latitud y longitud de la capital del país inversor o en su defecto la ciudad más importante en términos poblacionales, en kilómetros	Centro de Estudios Prospectivos y de Informaciones Internacionales (CEPII)
PIB	Producto interior bruto en dólares a precios actuales.	Banco Mundial
Vínculo colonial	1 = Si el país inversor fue colonia española en el pasado, 0 = Si el país inversor no fue colonia española en el pasado.	CEPII
Misma lengua oficial	1 = Si el país inversor tiene como lengua oficial el español, 0 = Si el país inversor no tiene como lengua oficial el español.	CEPII
País sin litoral	1 = Si el país inversor no tiene acceso a costa, 0 = Si el país inversor tiene acceso a costa.	CEPII
BIT	1 = Si en el año en el que se produjo la inversión había un Tratado Bilateral de Inversión (BIT) firmado y en vigor entre el país inversor y España, 0 = Si en el año en el que se produjo la inversión no había un BIT firmado y en vigor entre el país inversor y España.	Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (ICSID)
RTA	1 = Si en el año en el que se produjo la inversión había un Acuerdo Comercial Regional (RTA) con el país inversor y España, 0 = Si en el año en el que se produjo la inversión no había un Acuerdo Comercial Regional (RTA) con el país inversor y España.	Organización Mundial del Comercio (WTO)
Misma moneda	1 = Si el país inversor compartía moneda con España en el año en el que se produjo la inversión, 0 = Si el país inversor no compartía moneda con España en el año en el que se produjo la inversión.	Banco Central Europeo
País contiguo	1 = Francia, Portugal, Marruecos, 0 = Resto.	CEPII
Religión	1 = Si en el país inversor la religión católica era mayoritaria, 0 = Si en el país inversor la religión católica no era mayoritaria.	CIA Factbook

FUENTE: Elaboración propia con datos de CEPII, Banco Mundial, ICSID, OMC, Banco Central Europeo y CIA Factbook.

variables solo explican un 12,6 por 100. Lo mismo sucede con el margen intensivo: en el caso de la IED total las variables seleccionadas explican un 44,1 por 100 de la variación, mientras que, si nos fijamos solo en la IED *greenfield*, la variación explicada es del 35,1 por 100. Estos datos reflejan que el sesgo por variable omitida es posiblemente mayor en el caso de la IED *greenfield*.

En segundo lugar, observamos que, para el margen intensivo en el caso de la IED total, un aumento del PIB español tiene un componente contracíclico, con una disminución del número de inversiones, mientras

en el caso de la IED *greenfield* el PIB presenta un signo positivo. Esta diferencia puede deberse a que los datos extraídos para el cálculo del margen extensivo provienen de dos bases de datos diferentes. Como ya hemos explicado antes, las regresiones hechas para la IED total, extraen los datos del Ministerio de Economía, que los facilita de forma agregada, no pudiendo identificar el número exacto de inversiones por trimestre y subsector económico.

En tercer lugar, se puede apreciar el distinto peso (negativo) de la variable distancia. El efecto de la distancia encapsula no solo costes de transporte relativos

CUADRO 6
RESULTADOS

Variables	IED <i>Greenfield</i>		IED Total	
	Margen intensivo	Margen extensivo	Margen intensivo	Margen extensivo
$\ln(\text{PIB}_{it})$	0,365*** (0,01)	0,289*** (0,00)	-0,539 (0,74)	-1,281*** (0,27)
$\ln(\text{PIB}_t)$	0,241*** (0,01)	0,235*** (0,00)	1,219*** (0,09)	0,458*** (0,03)
$\ln(\text{distancia}_{ij})$	-0,225*** (0,02)	-0,177*** (0,01)	-0,920*** (0,19)	-0,428*** (0,07)
colonia_{ij}	0,433*** (0,06)	0,344*** (0,03)	2,613*** (0,58)	1,158*** (0,21)
lengua_{ij}	0,242*** (0,04)	0,156*** (0,02)	0,352 (0,58)	0,060 (0,21)
cerrado_{ij}	-0,096*** (0,03)	-0,030** (0,01)	-0,485 (0,36)	-0,260** (0,13)
euro_{ijt}	-0,337*** (0,07)	-0,253*** (0,03)	1,988*** (0,46)	0,961*** (0,17)
BIT_{ijt}	0,032 (0,03)	0,002 (0,01)	-0,595** (0,27)	0,117 (0,10)
RTA_{ijt}	-0,270*** (0,04)	-0,071*** (0,02)	0,393 (0,33)	0,101 (0,12)
frontera_{ij}	0,261*** (0,07)	0,125*** (0,03)	1,247 (0,81)	1,158*** (0,30)
religion_{ij}	-0,037 (0,05)	0,027 (0,02)	0,049 (0,28)	0,101 (0,10)
Observaciones	14.330	14.330	982	982
R^2	0,126	0,351	0,374	0,441

NOTAS: Errores estándares robustos entre paréntesis. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,5$; * $p < 0,1$.

al comercio, sino también fricciones asimétricas en la información (Alfaro y Chen, 2017). Los resultados sugieren que los costes de información asociados con la inversión *greenfield* son mayores que el resto de la inversión. Podemos pensar en una explicación similar para interpretar la no significatividad de la variable *misma lengua oficial* para el estudio de la IED total.

Parece lógico pensar que al estudiar los casos de IED *greenfield*, compartir lengua oficial con el país en el que se va a realizar la inversión tiene mayor importancia que cuando la inversión presenta otras características (fusiones o adquisiciones).

En cuarto y último lugar, cabe destacar que todos los signos y magnitudes de las variables estudiadas

están en línea con resultados previos de la literatura especializada (Paniagua, Figueiredo y Sapena (2015) para una discusión más amplia en torno a los acuerdos de inversión y de comercio), salvo en el caso ya citado del PIB per cápita español y el efecto del euro. En el caso del euro encontramos un efecto negativo en la IED *greenfield* en línea con investigaciones recientes que sugieren un impacto más modesto de la moneda común en el comercio (Glick y Rose, 2015). Sin embargo, en el total de la IED el euro muestra un claro efecto positivo. No obstante, se deben interpretar los resultados obtenidos con cautela, debido a posibles sesgos en la especificación estilizada de la ecuación de gravedad que hemos utilizado en el análisis (Baldwin y Taglioni, 2006).

6. Conclusiones

Este artículo presenta un análisis descriptivo de la IED *greenfield* en España, así como una estimación de sus determinantes mediante la ecuación de gravedad. Se desprenden tres conclusiones generales del análisis. En primer lugar, la IED de nueva planta o *greenfield* es una fuente nada despreciable de capital, empresas y puestos de trabajo. En segundo lugar, la IED *greenfield* presenta unos rasgos característicos (evolución, sectores, países) similares al IED total de registros oficiales, pero con un orden de magnitud menor. En tercer lugar, el análisis econométrico de los determinantes de la IED *greenfield* en España refleja resultados similares tanto a los determinantes globales de la inversión como a los de la IED agregada. Por todo ello, futuros estudios que analicen en profundidad la IED *greenfield* resultarán relevantes y adecuados para entender los flujos de capitales y decisiones de las empresas multinacionales.

Referencias bibliográficas

- [1] ALFARO, L. y CHEN, M. X. (2017). «Transportation Cost and the Geography of Foreign Investment». En *Harvard Business School BGIE Unit Working Paper n° 17-061*. Enero.
- [2] AMOROSO, S. y MÜLLER, B. (2017). «The Short-run Effects of Knowledge Intensive Greenfield FDI on New Domestic Entry». En *The Journal of Technology Transfer*, pp. 1-22.
- [3] BALDWIN, R. y TAGLIONI, D. (2006). «Gravity for Dummies and Dummies for Gravity Equations». En *NBER Working Paper n° 121.516*.
- [4] BERGSTRAND, J. H. y EGGER, P. (2011). «Gravity Equations and Economic Frictions in the World Economy». En *Palgrave Handbook of International Trade*. Palgrave Macmillan.
- [5] CUADROS, A.; MARTÍN-MONTANER, J. y PANIAGUA, J. (2016). «Homeward bound FDI: Are Migrants a Bridge over Troubled Finance?». En *Economic Modelling*, vol. 58, noviembre, pp. 454-465.
- [6] DATAINVEST [En línea]. *Ministerio de Economía, Industria y Competitividad*. www.datainvest.comercio.es.
- [7] FDI MARKETS [En línea]. *FDI Markets - The Financial Times Ltd*. <http://www.fdimarkets.com>.
- [8] FERNÁNDEZ-OTHEO, C. M. (2004). «Estadísticas de inversión directa extranjera en España: una revisión». En *Economía Internacional*, vol. 814, p. 63.
- [9] GIL-PAREJA, S.; LLORCA-VIVERO, R. y PANIAGUA, J. (2013). «The Effect of the Great Recession on Foreign Direct Investment: Global Empirical Evidence with a Gravity Approach». En *Applied Economics Letters*, vol. 20, n° 13, pp. 1.244-1.248.
- [10] GLICK, R. y ROSE, A. K. (2015). *Currency Unions and Trade: A Post-EMU Mea Culpa*. National Bureau of Economic Research.
- [11] MYBURGH, A. y PANIAGUA, J. (2016). «Does International Commercial Arbitration Promote FDI?». En *Journal of Law and Economics*, vol. 59, n° 3, pp. 597-627.
- [12] PANIAGUA, J.; FIGUEIREDO, E. y SAPENA, J. (2015). «Quantile Regression for the FDI Gravity Equation». En *Journal of Business Research*, vol. 68, n° 7, pp. 1.512-1.518.
- [13] PANIAGUA, J. y SAPENA, J. (2014). «Is FDI Doing Good? A Golden Rule for FDI Ethics». En *Journal of Business Research*, vol. 67, n° 5, pp. 807-812.
- [14] UNCTAD (2017) «World Investment Report».
- [15] UNCTAD [En línea]. United Nations Conference on Trade and Development. www.unctad.org.