

Efecto de los Tratados de Doble Imposición sobre la actividad de Inversión Extranjera Directa en y desde España

AUTORES

Ángela Castillo Murciego

Becaria de investigación FPU-MECD
acasmur@unizar.es

Julio López Laborda

Catedrático de la Universidad de Zaragoza
julio.lopez@unizar.es

RESUMEN

El presente trabajo analiza el efecto de los Tratados de Doble Imposición sobre la actividad de Inversión Extranjera Directa bilateral entre España y 56 Estados a lo largo del periodo 1993-2013. A partir del modelo conocimiento-capital y utilizando la técnica de estimación de datos de panel, obtenemos como principal resultado el efecto positivo que generalmente ejercen los Tratados sobre la inversión. Asimismo, se confirma nuestra hipótesis acerca del efecto favorable de los Estados con Sistema de Tributación Internacional territorial sobre la inversión frente a los Estados con sistema mundial, en aquellos territorios con menores impuestos. Y por grupos de países, comprobamos que los nuevos Tratados firmados con los territorios en vías de desarrollo afectan de manera positiva a la inversión española en dichos territorios. Lo cual relacionamos con la función de mejora de la seguridad jurídica de los Tratados de Doble Imposición.

Clasificación JEL: F21, F23, F68, H25, H87, E62

Detalles de contacto

Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza. Paseo Gran Vía, 2, 50005, Zaragoza, España

Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública

Teléfono: 976 761841; Fax: 976 761840

Agradecimientos: Los autores agradecen la financiación recibida del Gobierno de Aragón y el Fondo Social Europeo (Grupo de investigación de Economía Pública). Julio López Laborda agradece también la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad (proyecto ECO2012-37572).

1. Introducción

Durante la década de los 90, en un contexto de creciente globalización económica, tuvo lugar un tremendo despegue de la Inversión Extranjera Directa (IED), que ha pasado a ser una de las principales actividades económicas (Blonigen, Oldenski & Sly, 2011) y la principal forma de distribución mundial de recursos y tecnología (Neumayer, 2007). De acuerdo con la definición de referencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2008), “la inversión directa es una categoría de inversión transfronteriza que realiza un residente de una economía (el inversor directo) con el objetivo de establecer un interés duradero en una empresa (la empresa de inversión directa) residente en una economía diferente de la del inversor directo” (página 12)¹.

Siguiendo a Barrios & Benito (2010), fue en ese mismo periodo cuando nuestro país se convirtió en exportador neto de los mencionados flujos de capital, situándose “en las fases más avanzadas del Ciclo de Desarrollo de la IED” (López Duarte & García Canal, 2002; página 31). Y hoy en día es uno de los principales territorios de referencia de este tipo de inversiones extranjeras. Según Rafael Myro (2014), sus cifras de inversión tanto entrante como saliente del territorio se sitúan alrededor del 2,8 por ciento del total mundial en 2014.

Este espectacular incremento de la IED junto con el interés mostrado por los gobiernos por atraerla hacia sus respectivas jurisdicciones, es lo que ha generado en las últimas décadas una explosión de trabajos empíricos sobre los factores que determinan esta actividad. De todas las políticas que influyen sobre la IED, la política impositiva es la que ha recibido la mayor parte de la atención (Davies, Norback & Tekin-Koru, 2009), y dentro de ella, se localiza un subconjunto de la literatura, que va a centrar nuestra atención en el presente trabajo, el cual analiza los efectos de los Tratados de Doble Imposición (TDI) (Davies, Norback & Tekin-Koru, 2009). Se trata de acuerdos internacionales bilaterales entre Estados, que como desarrollamos a continuación (sección segunda), tienen como principal objetivo coordinar la política fiscal de las jurisdicciones en aquellas situaciones de fiscalidad internacional.

¹ Se considera que existe una participación duradera cuando el inversor directo posee de forma directa o indirecta al menos el 10% del poder de voto de la empresa de inversión directa.

Hoy en día, la mayor parte de la IED está cubierta por estos TDI (Radaelli, 1997). El volumen de los mismos ha pasado de 100 en la década de los 60 (Egger, Larch, Pfaffermay & Winner, 2006) a aproximadamente 3000, de los cuales el 60% han sido firmados durante los últimos 20 años (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo; UNCTAD, 2011). En particular, España tiene en vigor un total de 81 acuerdos bilaterales de este tipo, y como consecuencia, la mayor parte del volumen de inversión entrante y saliente del territorio está cubierta por los mismos.

A pesar de este incremento en el número de TDI, paralelo al aumento del volumen de IED, mientras la literatura teórica de los TDI predice un efecto positivo derivado de los mismos sobre la actividad de IED, los resultados de la literatura empírica no son concluyentes. Se trata de análisis bastante recientes y su origen lo encontramos en Blonigen & Davies (2000). Estos dos autores estimaron un efecto positivo de los TDI sobre la IED a partir de datos bilaterales de inversión estadounidense durante el periodo 1966-1992. Si bien, posteriormente modificaron sus conclusiones en Blonigen & Davies (2004), a partir de datos estadounidenses, y Blonigen & Davies (2002), a partir de datos de la OCDE. En estos dos trabajos posteriores los autores diferenciaron dos tipos de variables de los TDI: los antiguos TDI (firmados con anterioridad al periodo de la muestra) y los nuevos TDI (firmados con posterioridad al periodo de la muestra), al considerar que el primer grupo de TDI podía presentar un problema de endogeneidad derivado de la simultaneidad con la variable dependiente de la inversión. En ambos casos obtuvieron como resultado de su estimación un efecto positivo derivado de los antiguos TDI y un efecto negativo o nulo de los nuevos TDI.

El objetivo del presente trabajo es evaluar el efecto de la fiscalidad internacional de los TDI sobre el nivel de la actividad real de IED de las empresas multinacionales españolas en el exterior y extranjeras en España durante el periodo 1993-2013. Como principal resultado hemos obtenido que, en general, los TDI no afectan de manera negativa a la IED, y en ocasiones, ejercen un efecto positivo sobre la misma.

El trabajo se estructura de la siguiente forma. En la segunda sección presentamos la teoría de los TDI; en la tercera, revisamos la literatura empírica de los TDI y la IED; en la cuarta, desarrollamos la metodología empírica y describimos nuestros datos; en la quinta, presentamos el resultado de nuestras estimaciones, y la sección sexta muestra nuestras principales conclusiones.

2. La teoría de los Tratados de Doble Imposición

La teoría de los TDI augura, en general, un efecto positivo derivado de estos acuerdos internacionales sobre la actividad de IED, lo cual les convertiría en un instrumento de política bilateral de los gobiernos (Barthel, Busse & Neumayer, 2010), que podrían utilizarlo (en el corto o medio plazo) para alcanzar su objetivo de atraer inversiones hacia sus respectivas jurisdicciones.

La creencia más extendida entre los economistas es que estos Tratados reducen el grado de ineficiencia generado por los impuestos en la distribución internacional de la renta (que deriva en Doble Imposición Internacional, DII) mediante la coordinación fiscal de los Estados socios del Tratado (Blonigen & Davies, 2002). El propio modelo de Convenio de la OCDE enfatiza, en su introducción, los efectos perjudiciales que la doble imposición tiene sobre los intercambios de bienes y servicios y los movimientos de capitales, tecnología y personas (OCDE, 2010).

La coordinación entre las Administraciones Tributarias de los dos Estados contrayentes y la consiguiente reducción de las barreras fiscales se debe, principalmente, a dos de las funciones desempeñadas por los TDI. La primera de ellas es la estandarización (generalmente siguiendo las disposiciones del modelo de Convenio de la OCDE) de las definiciones fiscales y la asignación de los derechos de gravamen entre las jurisdicciones; y la segunda, la delimitación de los mecanismos para resolver el problema de la DII y la armonización (generalmente, a través del establecimiento de un límite superior) de las retenciones fiscales (RF) sobre los beneficios repatriados (Blonigen & Davies, 2002).

Atendiendo a estas funciones de los TDI, estos deberían ejercer un efecto positivo sobre el nivel de las inversiones de los países contrayentes. Sin embargo, además de la reducción de las barreras fiscales, podrían señalarse otros dos objetivos de los TDI: reducir la elusión y evasión fiscal (introducido con mayor vigor a partir de la revisión de 2003 del modelo de Convenio de la OCDE) e incrementar la seguridad jurídica de las inversiones. El primero de los cuales podría afectar negativamente a la IED, en tanto que algunos de los proyectos de inversión previstos por las multinacionales podrían dejar de ser rentables y así, podrían dejar de realizarse.

Los TDI incorporan varias disposiciones dirigidas a la limitación de las estrategias de elusión y evasión fiscal de las multinacionales. Prevén una mejora en el intercambio de información entre las

Administraciones de los gobiernos firmantes (Blonigen & Davies, 2002); refuerzan el cumplimiento de los precios de transferencia mediante la introducción de regulaciones adicionales sobre su cálculo e introduciendo también directivas para resolver las posibles disputas entre las autoridades fiscales de las jurisdicciones (Davies, Norback & Tekin-Koru, 2009); y más recientemente, incorporan disposiciones con el objetivo de restringir la práctica del mercadeo de tratados (Baker, 2014).

Por último y no por ello menos importante, los TDI constituyen un elemento de responsabilidad económica que otorga seguridad jurídica a las inversiones. Tal y como señala Jones (1996), “incluso un Tratado que simplemente codifique la práctica actual reduce la incertidumbre de los inversores reduciendo la probabilidad de que un gobierno cambie de forma unilateral su política fiscal” (Davies, 2003, página 3).

Dado que no todas las funciones de los TDI ejercen un impacto sobre la actividad de IED en la misma dirección, el efecto medio agregado de los mismos pasa a ser una cuestión empírica (Davies, Norback & Tekin-Koru, 2009), que es conveniente analizar dado el elevado coste monetario y de tiempo que conlleva la aprobación de los mismos.

3. Revisión de la literatura empírica de los Tratados de Doble Imposición y la Inversión Extranjera Directa

Pese a la positiva visión teórica del efecto de los TDI sobre la actividad de IED, manifiesta en los propios TDI, los resultados de la literatura empírica (Tabla 1) no son concluyentes. Con el objetivo de arrojar algo de luz sobre esta falta de unanimidad en los resultados, vamos a realizar una revisión de dicha literatura empírica tratando de identificar las principales cuestiones metodológicas que se abordan en la misma.

Tabla 1: Resultados de la literatura empírica

AUTORES Y AÑO	MUESTRA	RESULTADOS
Blonigen & Davies (2000)	EE.UU.; 1966-1992	Positivo
Blonigen & Davies (2002) ²	OCDE; 1982-1992	Negativo o nulo
Blonigen & Davies (2004)	EE.UU.; 1980-1999	Negativo o nulo
Davies (2003)	EE.UU.; 1996-2000	Nulo
Egger, Larch, Pfaffermay & Winner (2006)	OCDE; 1985-2001	Negativo
di Giovanni (2005)	193 países; 1990-1999	Positivo
Millimet & Kumas (2007)	EE.UU.; 1980-1999 ³	Heterogéneo según nivel de inversión
Neumayer (2007)	P. en vías de desarrollo; 1970-2001	Positivo (países con ingresos medios)
Stein & Daude (2007)	OCDE; media 1997-1999	Positivo
Louie & Roussslang (2008)	EE.UU.; 1992, 1994, 1996	Nulo
Coupé, Orlova & Skiba (2009)	P. en transición; 1990-2001	Nulo
Barthel, Busse & Neumayer (2010)	30 emisores (10 en vías desarr) y 105 receptores (84 en vías desarr); 1978-2004	Positivo
Davies, Norback, & Tekin-Koru (2009)	Suecia; 1965-1998	Heterogéneo según composición ventas; efecto intensivo y extens.
Ohno (2010)	Japón; 1981-2003	Positivo

Fuente: elaboración propia

En primer lugar ha de decirse que no existe un modelo definitivo para analizar los determinantes de la IED. Concretamente, dada la reciente inclusión de los TDI como factor determinante de la IED, las especificaciones empíricas generalmente utilizadas han estado basadas en el modelo de gravedad y el modelo conocimiento-capital de Markusen (1997, 2002), de equilibrio general.

Algunos autores han resaltado la importancia del tamaño y la representatividad de la muestra de datos a partir de la cual se realiza la investigación y se obtienen las conclusiones. Barthel, Busse & Neumayer (2010) cuestionan los resultados negativos obtenidos por los trabajos que utilizan datos bilaterales de IED como el de Davies (2003), Blonigen & Davies (2004), Egger, Larch, Pfaffermay & Winner (2006) o Coupé, Orlova & Skiba (2009). Ya que según ellos, estos resultados podrían derivarse del reducido tamaño de las muestras utilizadas. Indican y comprueban que son precisamente los estudios que utilizan datos agregados con acceso a muestras de mayor tamaño, como el de di Giovanni (2005) o Neumayer (2007), los que obtienen un efecto positivo de los TDI. También Neumayer (2007) repasa en la importancia de la muestra de datos y asegura que, de todos los países de la OCDE, solo los EE.UU. cuentan con una muestra de datos representativa. Asimismo, se refiere a la importancia de la

² Existe una nueva versión: Blonigen & Davies (2005).

³ Estos dos autores utilizan la misma muestra de datos que Blonigen & Davies (2004).

aleatoriedad de los datos, pues añade que una muestra con datos aleatorios podría ser representativa aun cuando su tamaño no fuera excesivamente grande.

Tampoco existe un único indicador de la actividad de IED. Ésta ha sido introducida de diferentes formas: como variable flujo, stock, a través del nivel de ventas de las filiales extranjeras o, del número de las mismas. Y excepcionalmente, se ha recurrido a otras medidas alternativas a la IED; di Giovanni (2005) utiliza las fusiones y adquisiciones transfronterizas, uno de los componentes de la actividad de IED, y Louie & Rousslang (2008) recurren a la tasa de rendimiento neta de impuestos de las inversiones.

Otro factor clave de este subconjunto de trabajos empíricos son los propios TDI que, dados los importantes problemas de medición existentes en torno a los mismos (Blonigen & Davies, 2002), habitualmente han sido introducidos en el análisis a través de una variable binaria en función de la existencia del acuerdo entre un par de países determinado. Sin embargo, además de que el contenido de estos Tratados puede variar a lo largo de los pares de países, el mismo tiene que ser completado con el de la legislación interna de los Estados. De modo que la solución adoptada es simplista, y no refleja las anteriores circunstancias. En este sentido, en nuestro análisis empírico vamos a tener en cuenta el contenido de los TDI y la legislación interna de los Estados en relación a la distribución de los derechos de gravamen y los mecanismos de corrección de la DII, como posible elemento generador de la heterogeneidad de resultados.

Por otro lado, los autores han tomado fechas de inicio de la existencia de los TDI diversas. Siguiendo a Barthel, Busse & Neumayer (2010), algunos trabajos tienen en cuenta la fecha de firma, como por ejemplo, el de Neumayer (2007); otros consideran la fecha de ratificación, tal que el de Coupé, Orlova & Skiba (2009). Por su parte, Barthel, Busse & Neumayer (2010) optan por tomar la fecha en la que los Tratados se hacen efectivos.

Relacionado también con la fecha de inicio de los TDI, ya desde el trabajo de Blonigen & Davies (2002), se han distinguido dos tipos de TDI, los antiguos y los nuevos TDI, a que hacíamos referencia en la introducción. Esta diferenciación tiene que ver con la existencia de un posible problema de endogeneidad de los antiguos TDI con la variable dependiente. Ya que es probable que los primeros TDI hubieran sido firmados entre países entre los cuales, previamente a la firma, el intercambio de flujos de

inversión fuera elevado. La no disponibilidad de datos de las variables para los años anteriores a la muestra, hace que el efecto estimado de los Tratados pudiera estarlo con error, dando lugar a resultados sesgados⁴. Además de los antiguos y los nuevos TDI, algunos autores, como Davies (2003), han diferenciado igualmente las renegociaciones de los mismos.

Por último, algunos trabajos han examinado los efectos heterogéneos de los TDI sobre la IED a lo largo de diferentes agrupaciones de países, actividades productivas, activos financieros,... así como los efectos heterogéneos de los TDI emanados de las diferentes funciones que los mismos desempeñan. Dentro de este subconjunto se encuentran los trabajos de Millimet & Kumas (2007), Davies, Norback & Tekin-Koru (2009) o Blonigen, Oldenski & Sly (2011).

4. Metodología empírica y datos

4.1. Metodología empírica

El modelo que utilizamos para analizar el efecto de los TDI sobre la IED es el modelo de equilibrio general conocimiento-capital de Markusen (1997, 2002), que integra las dos motivaciones tradicionales de la IED. En particular, tomamos la especificación econométrica de Carr, Markusen & Maskus (2001):

$$IED_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 * sp_{ijt} + \alpha_2 * dp_{ijt}^2 + \alpha_3 * dc_{ijt} + \alpha_4(dc_{ijt} * dp_{ijt}) + \alpha_5(cc_{jt} * dc_{ijt}^2) + \alpha_6 * cc_{it} \\ + \alpha_7 * cc_{jt} + \alpha_8 * bi_{jt} + \alpha_9 * dist_{ij} + \varepsilon_{ijt}$$

La variable dependiente de esta ecuación es una medida de la actividad de IED bilateral, donde *i* es el país de origen de la inversión, *j* el país de destino y *t* el periodo temporal. De las nueve variables independientes de la parte derecha de la ecuación, es necesario distinguir las variables propias del modelo conocimiento-capital de las variables de control típicas de este tipo de análisis. A su vez, de las variables del modelo conocimiento-capital, las relacionadas con la motivación horizontal son: la suma (sp_{ijt}) y la diferencia del Producto Interior Bruto (PIB) al cuadrado (dp_{ijt}^2) de los Estados, ambas en términos reales. Y las relacionadas con la motivación vertical: la diferencia en el nivel de cualificación entre el país de origen y el de destino de la inversión (dc_{ijt}) y la anterior diferencia al cuadrado

⁴ Algunos autores, en vez de recurrir a estos dos tipos de variables, han abordado directamente el problema de la endogeneidad. Así por ejemplo, Coupé, Orlova & Skiba (2009) lo hacen a través de la introducción de variables instrumentales y Ohno (2010) mediante una estimación por el Método Generalizado de Momentos (estimación GMM).

multiplicada por los costes comerciales del país de destino de la inversión ($cc_{jt} * dc_{ijt}^2$). Por último, se incluye un término de interacción entre la diferencia de cualificación y la diferencia de PIB de ambos Estados ($dc_{ijt} * dp_{ijt}$).

Las variables de control típicas que se incluyen, son, los costes comerciales del país de origen y de destino de la inversión (cc_{it} y cc_{jt}), las barreras de inversión del país de destino (bi_{jt}) y la distancia geográfica entre ambos territorios ($dist_{ij}$).

Nosotros, siguiendo a Blonigen & Davies (2002), en vez de considerar los costes comerciales de los Estados, introducimos la apertura comercial (ac_{jt}, ac_{it}) con el objetivo de no perder observaciones cuando apliquemos logaritmos sobre los valores negativos de las variables. Además, del mismo modo que Blonigen, Davies & Head (2003), calculamos en valores absolutos aquellos términos de la especificación definidos a partir de la diferencia de determinada característica entre ambos territorios (es decir, la diferencia de cualificación y la diferencia de PIB).

El signo esperado de las variables del modelo es el que se presenta en la Tabla 2⁵ y depende, en la mayor parte de los casos, de la motivación horizontal o vertical que subyace a la muestra de datos (sin embargo, en adelante, vamos a centrarnos en el análisis del efecto de los TDI).

Tabla 2: Signo esperado de las variables del modelo conocimiento-capital

VARIABLE	SIGNO ESPERADO
sp_{ijt}	(+)
dp_{ijt}^2	(-) Si motivación horizontal; (+) Si motivación vertical, siempre que $dp_i < dp_j$
dc_{ijt}	(-) Si motivación horizontal; (+) Si motivación vertical, siempre que $dc_i > dc_j$
$dc_{ijt} * dp_{ijt}$	(+) Si motivación horizontal; (-) Si motivación vertical
$ac_{jt} * dc_{ijt}^2$	(+) Si motivación horizontal; (-) Si motivación vertical
ac_{it}	(+) Si motivación vertical
ac_{jt}	(-) Si motivación horizontal
bi_{jt}	(-)
$dist_{ij}$	¿?

Fuente: elaboración propia

Las variables que transformamos en logaritmos son aquellas que presentan un mayor grado de volatilidad y además, toman valores más elevados. Son la inversión, la suma de PIB, la diferencia de PIB

⁵ La explicación del modelo y sus variables puede verse en Markusen (2002).

al cuadrado, la diferencia de cualificación por la diferencia de PIB y la distancia geográfica entre territorios.

Por último, añadimos al modelo básico anterior una variable binaria para analizar el efecto de los TDI, que toma el valor uno cuando el Estado de la muestra correspondiente tiene contraído un TDI con España en determinado año (hasta 2013), y el valor cero en otro caso. El signo esperado de esta variable es, a priori, incierto. Y siguiendo los trabajos de la literatura empírica, posteriormente sustituimos esta variable de los TDI por dos variables binarias referidas a los antiguos TDI (aquellos firmados con anterioridad a 1993) y los nuevos TDI (firmados entre 1993 y 2013). La variable ATDI (antiguos TDI) toma el valor uno todos los años del periodo de la muestra en que existe un TDI entre determinado Estado y España firmado con anterioridad a 1993 (y el valor cero en otro caso). Y la variable NTDI (nuevos TDI) toma el valor uno a partir del año del periodo de la muestra en que existe un TDI entre determinado Estado y España (incluimos, asimismo, las renegociaciones de los TDI). Dado el posible problema de endogeneidad de los antiguos TDI, consideramos más fiables los resultados de la estimación para los nuevos TDI.

Además de todo lo anterior introducimos, sucesivamente, a lo largo de especificaciones alternativas, variables binarias referentes a sub-periodos de la muestra (1993-1999, 2000-2007, 2008-2013), zonas económicas (países OCDE, países de la Unión Europea-28 (UE-28) no pertenecientes a la OCDE, y región latinoamericana más BRIC), y nivel de desarrollo de los territorios (países desarrollados y en vías de desarrollo), por si las anteriores agrupaciones pudiesen compartir características comunes entre sí.

4.2. Datos

Nuestro análisis empírico está basado en datos de inversiones directas de España en el extranjero y extranjeras en España a lo largo del periodo 1993-2013. Por tanto, contamos con dos muestras de datos. Ambas están compuestas por un panel de datos bilaterales no balanceado de 56 Estados (que actúan como países de destino y origen de la inversión, respectivamente) y España (que actúa como país de

origen y de destino de la inversión, respectivamente)⁶. La Tabla 3 contiene los Estados de la muestra ateniendo a las diferentes agrupaciones que distinguimos posteriormente en el análisis.

Tabla 3: Grupos de países

GRUPO	ESTADOS
Países desarrollados	Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea del Sur, Dinamarca, EE.UU., Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia, Suiza, Chipre, Croacia, Eslovaquia, Letonia, Lituania, Malta, Uruguay y Rusia
Países en vías de desarrollo	Hungría, Méjico, Turquía, Bulgaria, Rumanía, Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Venezuela, China e India
OCDE	Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea del Sur, Dinamarca, EE.UU., Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, Méjico, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia, Suiza y Turquía
UE-28	Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Suecia, Bulgaria, Chipre, Croacia, Eslovaquia, Letonia, Lituania, Malta y Rumanía
LA+BRIC ⁷	Chile, Méjico, Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela, China, India y Rusia

Fuente: elaboración propia

A continuación, describimos cómo hemos construido las variables del modelo, y señalamos los indicadores utilizados y la fuente de datos de la que han sido extraídos.

Como medida de la actividad de IED hemos tomado datos de flujos bilaterales de inversión bruta entre países de la base de datos del Ministerio de Economía y Competitividad (DATAINVEX)⁸, por estar disponibles para un mayor periodo temporal (entre 1993 y 2013). Dichos datos incluyen todos los sectores de actividad y las operaciones que no son equiparables a las operaciones propias de las

⁶ La elección de los Estados de las muestras se basa en los principales territorios de origen y de destino de la inversión (para la muestra de IED entrante y saliente respectivamente), en la disponibilidad de datos de la variable endógena y las explicativas, y en la pertenencia a alguna de las agrupaciones económicas siguientes: OCDE, UE-28, Latinoamérica o los BRIC (grupo de países compuesto por Brasil, Rusia, India y China). Esta última característica busca poder analizar la muestra por subgrupos homogéneos de países sin que ningún territorio quede descolgado de la aplicación empírica. Además, se ha pensado en la elaboración de dos muestras que contengan los mismos Estados con el objetivo de poder comparar los resultados obtenidos en cada una de ellas y analizar una posible asimetría del efecto de los TDI sobre la IED.

⁷ Con el objetivo de obtener una muestra de Estados lo suficientemente elevada como para aplicar la técnica de datos de panel de efectos fijos y aleatorios, nos ha parecido conveniente agrupar las regiones latinoamericanas con los BRIC.

⁸ <http://datainvex.comercio.es/>

Entidades de Tenencia de Valores Extranjeros (ETVE)⁹; y están basados en el criterio del titular inmediato¹⁰. Según la propia base de datos DATAINVEX (2014), en relación a la inversión extranjera en España, el país inmediato es aquel de donde proviene la inversión, y en relación a la inversión española en el exterior, es el país de destino de la inversión. Asimismo, el país último en relación a la inversión extranjera en España, es aquel que se puede considerar como verdadero origen de la inversión, “aunque sus fondos se canalicen a través de un país inmediato mediante sociedades interpuestas”. Sobre la elección del criterio del titular inmediato introducimos algunas reflexiones e hipótesis, que tratamos de contrastar, en el segundo apartado de la siguiente sección.

Los datos, disponibles en miles de euros, se han convertido en dólares constantes de 2005 utilizando el tipo de cambio euro-dólar y un deflactor que ha sido construido mediante cocientes de PIB en dólares corrientes y constantes de 2005. Para la muestra de inversión española en el exterior hemos utilizado los datos del PIB español. Y para la muestra de inversión extranjera en España, hemos calculado un deflactor distinto para cada uno de los Estados a partir de los datos del PIB de cada uno de ellos a lo largo del periodo.

La información del PIB real, en dólares constantes de 2005, y la apertura comercial (suma de las exportaciones y las importaciones de cada territorio dividido por su PIB) la hemos obtenido de los indicadores de desarrollo económico de la base de datos del Banco Mundial¹¹ (World Development Indicators, World Databank). La medida del nivel de cualificación procede de Barro & Lee (2013), que elaboran un indicador sobre el número medio de años de escolarización total de los individuos con una edad igual o superior a 25 años. Debido a que el mismo solamente está disponible con una periodicidad quinquenal, se han realizado interpolaciones y extrapolaciones lineales para disponer de información a lo largo de todo el periodo de la muestra.

⁹ Siguiendo a Gordo & Tello (2008), las operaciones realizadas por las ETVE se excluyen porque “una gran mayoría están relacionadas con reestructuraciones del grupo al que pertenecen, más que con el deseo de internacionalización de la actividad productiva de la empresa” (página 65) y nuestro objetivo es analizar el efecto de la fiscalidad internacional de los TDI sobre la actividad económica real de los grupos multinacionales.

¹⁰ Se ha seleccionado el criterio de obtención de datos por país inmediato en vez de por país último para mantener la simetría entre las dos muestras, al tratarse del único criterio disponible para la inversión de España en el exterior.

¹¹ <http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators#>

Como indicador de las barreras de inversión hemos seleccionado uno de los sub-componentes que se incluyen en el índice de libertad económica disponible en el sitio Web de la “Red de Libertad Económica” (Economic Freedom Network)¹². Se trata del sub-componente “restricciones a la propiedad extranjera” (Foreign ownership-investment restrictions), que del mismo modo que el resto de componentes y sub-componentes del índice, se valora en una escala de cero a diez, y valores superiores del mismo indican un mayor grado de libertad económica. Por tanto, para calcular nuestro indicador sobre las barreras de inversión, hemos tomado la diferencia entre diez y el valor del sub-componente. Asimismo, como en el caso del indicador del nivel de cualificación, ha sido necesario realizar interpolaciones y extrapolaciones lineales para obtener una serie de datos completa.

La distancia geográfica entre España y cada uno de los Estados de la muestra (concretamente, entre sus respectivas capitales) se ha obtenido del calculador de distancias del sitio Web <http://es.distance.to/>. Y la información sobre los TDI bilaterales entre España y los Estados de la muestra ha sido recopilada del sitio Web de la Agencia Tributaria¹³ y se ha tomado como fecha de origen de los mismos la de la publicación de cada uno de ellos en el Boletín Oficial del Estado (BOE)¹⁴. En la Tabla 4 se presentan cada uno de los Estados de la muestra que han firmado un TDI con España y su correspondiente fecha de inicio.

Tabla 4: TDI firmados por España con los Estados de la muestra, por orden cronológico

ANTIGUOS TDI	Noruega* (1964); Suiza (1967); Alemania*, Austria, Finlandia (1968); Bélgica*, Países Bajos (1972); Dinamarca**, Japón (1974); Brasil (1975); Reino Unido (1976); Suecia (1977); Italia, Rumania (1980); Canadá, Chequia, Eslovaquia (1981); Polonia (1982); Hungría, Luxemburgo (1987); EE.UU. (1990); Bulgaria (1991); Australia, China (1992)
NUEVOS TDI	Ecuador (1993); Argentina**, Irlanda, Méjico (1994); India, Portugal (1995); Francia (1997); Bolivia(1998); Rusia (2000); Israel (2001); Eslovenia, Grecia, Islandia (2002); Chile, Lituania, Turquía, Venezuela (2004); Estonia, Letonia (2005); Croacia, Malta, Nueva Zelanda (2006); Colombia (2008); Costa Rica, Panamá, Uruguay (2011)

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la AEAT.

(*) Renegociaciones: Alemania (2012), Noruega (2001), Bélgica (2003),

(**) Denuncias: Dinamarca (2008), Argentina (2013)

¹² <http://www.freetheworld.com/>

¹³ http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio_es_ES/La_Agencia_Tributaria/Normativa/Fiscalidad_Internacional/Convenios_de_doble_imposicion_firmados_por_Espana/Convenios_de_doble_imposicion_firmados_por_Espana.shtml

¹⁴ Para los trámites relacionados con la negociación, firma y entrada en vigor de los TDI, véase Falcón & Pulido, 2013, nota 13.

5. Estimación y resultados

En esta sección se presentan los resultados del efecto de los TDI sobre la actividad de IED de las empresas multinacionales españolas en el extranjero y extranjeras en España entre 1993 y 2013. La técnica que utilizamos para estimar dichos resultados es datos de panel de efectos fijos para la muestra de inversiones españolas en el extranjero, y datos de panel de efectos aleatorios para la muestra de inversiones extranjeras en España. Siguiendo los resultados de la Tabla A 1 del anexo, se observa que los TDI en su conjunto y los nuevos TDI ejercen un efecto positivo (al menos, en alguna de las estimaciones) tanto sobre las inversiones españolas en el extranjero como extranjeras en España. Ello solamente nos permite concluir que, en media para el conjunto de países de la muestra y el periodo temporal seleccionado, el efecto positivo sobre la IED derivado de las funciones de los TDI relacionadas con la reducción de las barreras fiscales y el aumento de la seguridad jurídica prevalece sobre el posible efecto negativo derivado de sus disposiciones contra la elusión y la evasión fiscal. Sin embargo, es necesario profundizar sobre los efectos heterogéneos de los TDI para seguir extrayendo conclusiones en torno a los mismos.

En el siguiente apartado (5.1) analizamos el efecto medio de los TDI a lo largo de los grupos de países y a continuación (apartado 5.2), examinamos el efecto del contenido de los TDI y la legislación interna de los Estados en relación a los Sistemas de Tributación Internacional (STI).

5.1. Los Tratados de Doble Imposición: Grupos de países

El objetivo de este apartado es analizar si el efecto de los TDI varía a lo largo de los grupos de países que hemos definido ateniendo al nivel de desarrollo de los territorios (países desarrollados vs. en vías de desarrollo) y las distintas áreas económicas (OCDE, UE, región latinoamericana + BRIC).

En nuestra opinión, el grado de importancia de las funciones de los TDI para las empresas multinacionales podría variar dependiendo del nivel de desarrollo de los territorios en los que se ubican, y así afectar de forma diferente a su actividad de IED.

Si los Estados que firman un TDI entre sí son territorios desarrollados, el valor añadido del acuerdo respecto de la legislación interna de las jurisdicciones desde el punto de vista de las empresas multinacionales podría pensarse que es más bien reducido. Siguiendo a Baker (2014), normalmente la

legislación interna de este tipo de Estados contempla mecanismos unilaterales tanto de corrección de la DII, como contra la elusión y la evasión fiscal; y cuentan, habitualmente, con unas instituciones seguras.

Si bien los TDI están jurídicamente por encima del derecho interno, en ocasiones cumplen funciones ya asumidas por dicho derecho interno. En ese caso, su cometido (desde la perspectiva de las multinacionales) queda reducido a introducir modificaciones sobre el método de corrección de la DII y las normas contra la elusión y evasión fiscal del derecho interno de los territorios. Además, podrían limitar las RF del Estado contratante en el que se obtiene la renta y la actuación unilateral de los Estados, generando mayor certidumbre sobre las sociedades.

Pero si la firma de un TDI es entre un Estado desarrollado y otro en vías de desarrollo, entonces las sociedades de uno y otro territorio podrían acogerse al acuerdo con distinto ánimo (si bien, ambas podrían obtener ventajas). Habitualmente, el nivel de desarrollo de las normas internas y de las instituciones de los Estados en vías de desarrollo es inferior al de los Estados desarrollados.

Una empresa del territorio desarrollado podría beneficiarse, en primer lugar, y sobre todo, de la seguridad jurídica otorgada por los TDI sobre el territorio en vías de desarrollo e igualmente, de la limitación de las RF del territorio extranjero en vías de desarrollo¹⁵. Y una empresa del territorio en vías de desarrollo podría ver resueltos sus problemas de DII, suponiendo que la legislación interna de su territorio no contemple ningún mecanismo de corrección de este agravio tributario (también podría verse perjudicada por las disposiciones contra la elusión y la evasión fiscal de los TDI).

Sin embargo, en relación a las empresas de la jurisdicción en vías de desarrollo, el efecto de los TDI podría no repercutir sobre su actividad de IED en la jurisdicción desarrollada o bien hacerlo de manera muy limitada, teniendo en cuenta que el sentido de las inversiones entre estos dos tipos de territorios suele ir desde el Estado desarrollado hacia el Estado en vías de desarrollo.

Es lógico pensar que los TDI entre los gobiernos de estos dos tipos de países tengan como objetivo incrementar la inversión del país desarrollado en el país en vías de desarrollo (beneficiándose las empresas del primero de las características del territorio en vías de desarrollo y la sociedad en su

¹⁵ Además de la posibilidad de beneficiarse de mejores métodos de corrección de la DII o por el contrario, de salir perjudicada por aplicación de unas disposiciones más severas contra la elusión y la evasión fiscal.

conjunto del segundo, de las ventajas asociadas a la entrada de IED). Ya que, antes de considerar las ventajas fiscales de los territorios, las empresas multinacionales valoran las motivaciones que subyacen a sus inversiones.

Teniendo en cuenta las reflexiones anteriores, el efecto ejercido por los TDI sobre la IED cuando los dos Estados firmantes son Estados desarrollados es incierto, en tanto que depende de las disposiciones concretas de la legislación interna de los Estados. En cambio, se esperaría obtener un efecto positivo de los TDI sobre la inversión directa de los Estados desarrollados en los Estados en vías de desarrollo como consecuencia, sobre todo, de la seguridad jurídica proporcionada por estos acuerdos. El efecto de los TDI sobre la inversión directa de los Estados en vías de desarrollo en los Estados desarrollados sería igualmente incierto (podría ser positivo como consecuencia de la corrección de la DII, negativo como consecuencia de las disposiciones contra la elusión y la evasión fiscal o nulo teniendo en cuenta las motivaciones tradicionales de la IED).

Aparte de lo señalado en relación a los TDI, aprovechamos las estimaciones por grupos de países para introducir una variable de fiscalidad internacional adicional, los Tratados Bilaterales de Inversión (TBI). Se trata de acuerdos bilaterales entre Estados cuyo objetivo es promover la inversión internacional, por lo que su efecto esperado sobre la misma es positivo. Incluimos esta nueva variable en las estimaciones del grupo de países en vías de desarrollo y la región latinoamericana más los BRIC, ya que es este perfil de economías comparativamente menos desarrolladas con las que España ha firmado este tipo de acuerdos (Tabla 5). Lo hacemos a través de una variable binaria que vale uno los años en que existe un TBI entre España y un determinado Estado de las sub-muestras (y cero en otro caso). Esta información ha sido extraída del sitio Web de la Secretaría de Estado de Comercio¹⁶.

Tabla 5: TBI firmados por España con los Estados de la muestra, por orden cronológico

Rusia, Argentina, Eslovaquia, Hungría, República Checa (1992); Polonia (1993); Corea del Sur, Uruguay (1994); Rumanía (1995); Lituania, Perú, República Dominicana (1996); Letonia, Paraguay, Venezuela (1997); Bulgaria, Croacia, Ecuador, Estonia, Panamá, Turquía (1998); Costa Rica, India (1999); Eslovenia (2000); Bolivia (2002); Guatemala (2004); Colombia (2007); China, Méjico (2008)
--

Fuente: elaboración propia a partir de información de la Secretaría de Estado de Comercio.

¹⁶ <http://www.comercio.es/acuerdos>

El método de estimación seleccionado para cada una de las sub-muestras de países de IED saliente de España es, del mismo modo que para la muestra general, el método de efectos fijos. Y el método para las sub-muestras de países de IED entrante en España, el método de efectos aleatorios, salvo para el grupo de países latinoamericanos más los BRIC que es el método de efectos fijos¹⁷.

Los resultados de nuestras estimaciones son los que se recogen en la Tabla A 1 del anexo. Tal y como sospechábamos, los TDI (y los NTDI) firmados entre España y los Estados en vías de desarrollo ejercen un efecto positivo sobre la inversión española en dichos territorios. Lo cual es coherente con el argumento de mayor seguridad jurídica otorgada por los TDI. Para el resto de los grupos de países, los TDI ejercen o bien un efecto positivo o bien un efecto nulo sobre la inversión española en ambas direcciones; con una excepción para la inversión entrante en España procedente de los países en vías de desarrollo, cuando se obtiene un efecto negativo de los antiguos TDI (si bien en este caso debe decirse que tan solo existen cinco antiguos TDI entre España y los países en vías de desarrollo). El resultado que más nos llama la atención es el efecto negativo de los TBI sobre la inversión saliente de España hacia los países en vías de desarrollo. Para el cual, por el momento, no tenemos explicación.

5.2. Los Tratados de Doble Imposición: los Sistemas de Tributación Internacional

Los STI de los Estados delimitan el tratamiento fiscal otorgado a los ingresos transfronterizos a través de la unión de la distribución de los derechos de gravamen (entre el Estado de residencia y de la fuente conectados con determinada base imponible) y el mecanismo de corrección de la DII (aplicable cuando rige el principio mixto de tributación). En particular, suelen estar referidos a los dividendos repatriados desde las filiales extranjeras y se definen a partir de los TDI y la legislación interna de los Estados. Existen dos STI principales: el sistema territorial (relacionado con el principio de tributación de la fuente) y el sistema mundial (relacionado con el principio de tributación de residencia).

En términos generales, el STI territorial es aquel que deja exentos de gravamen en el Estado de residencia los dividendos obtenidos en el extranjero. Sin embargo, siguiendo a PWC (2010, 2013b) este sistema generalmente no es aplicable a todos los dividendos extranjeros, sino que suele aplicarse a los denominados dividendos cualificados (en inglés, *qualifying dividends*). Bajo el STI mundial los dividendos

¹⁷ Para las estimaciones por grupos de países solamente hemos aplicado efectos no observados en una dirección, y no hemos introducido variables binarias adicionales de los Estados y periodos de tiempo.

extranjeros tributan en el Estado de residencia de la sociedad, que previamente corrige la DII permitiendo una deducción del impuesto extranjero.

Dado el diferente tratamiento tributario de cada uno de los dos STI sobre los ingresos transfronterizos, la factura impositiva de las sociedades podría variar dependiendo de su Estado de residencia (en términos fiscales); lo cual podría afectar a su actividad de IED. En particular, en términos generales, la factura impositiva de las multinacionales bajo cada uno de estos dos STI es distinta solamente en aquellos casos en los que la cuota tributaria extranjera es inferior a la cuota tributaria del Estado de residencia. En ese caso, mientras las sociedades ubicadas en Estados con sistema territorial van a poder seguir beneficiándose de la menor tributación extranjera en el momento de la repatriación, las sociedades en Estados con sistema mundial deberán abonar la diferencia respecto de la tributación doméstica en su Estado de residencia. Bajo este supuesto, se prevé estimar un efecto positivo derivado del STI territorial (en relación al STI mundial) sobre la actividad de IED.

Para contrastar nuestra hipótesis, el primer paso ha sido clasificar, para cada uno de los años entre 1993 y 2013, los Estados de residencia de las dos muestras de inversión (España en la muestra de IED saliente y los 56 Estados de la muestra, en la de IED entrante) atendiendo a los dos STI. Esta clasificación se ha hecho de forma bilateral con respecto a cada uno de los Estados de origen de la renta extranjera, ya que en algunas ocasiones el STI aplicable por los Estados depende del mencionado territorio de origen de la renta.

Si bien existen variantes de ambos STI, presumiremos que los Estados aplican la versión más extrema de cada uno de ellos. O bien aplican un sistema territorial con exención plena de las ganancias extranjeras (y sin progresividad¹⁸); o bien, un sistema mundial con deducción directa e indirecta ordinaria de la cuota extranjera¹⁹. Supondremos, además, que la mayor parte de los beneficios obtenidos en el extranjero son repatriados hacia la sociedad inversora y no se mantienen reinvertidos en el exterior (ya que de otro modo la aplicación de uno u otro sistema sería indiferente); y que lo hacen en la forma de

¹⁸ Lo cual quiere decir que no se tienen en cuenta los ingresos extranjeros para el cálculo de la cuota nacional.

¹⁹ La deducción directa se corresponde con la RF extranjera del Impuesto sobre la Renta de no Residentes (IRNR) y la indirecta con el Impuesto sobre Sociedades (IS) extranjero.

dividendos cualificados (esto último es importante para llevar a cabo la clasificación de los Estados atendiendo a su STI).

El comportamiento general de los Estados ha sido pasar de un sistema de tributación mundial a otro de tributación territorial. Ha sido el caso también de España. Desde el año 2000 ha aplicado un STI territorial sobre los dividendos cualificados procedentes de cualquier Estado, y entre los años 1996 y 2000, lo aplicaba igualmente pero sólo con algunos territorios. El STI de los Estados de la muestra con España a lo largo del periodo 1993-2013 es el que se muestra en la Tabla 6. La información acerca de la legislación interna de los Estados la hemos extraído de las guías de PWC (2010, 2013a, 2013b), Spengel, Elschner & Endres (2012) y diferentes sitios Web.

Tabla 6: STI de los Estados con España durante 1993-2013

Países con STI mundial durante todo el periodo	Países con STI territorial durante todo el periodo	Países que han pasado de un STI mundial a otro territorial
Argentina, Chile, China, Colombia, Corea del Sur, EE.UU., India, Irlanda, Israel, Méjico, Perú, Venezuela	Alemania, Austria, Bélgica Bolivia, Brasil, Canadá, Costa Rica, Dinamarca, Eslovenia, Finlandia, Francia, Guatemala, Hungría, Italia, Lituania, Luxemburgo, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Portugal, República Dominicana, Suecia, Suiza, Uruguay	Croacia (2005), Australia (2004) Estonia (2005), Grecia (2011) Islandia (1998), Japón (2009), Noruega (2004), Nueva Zelanda (2009), Polonia (2007), Reino Unido (2010), República Checa (2004), Turquía (2005), Bulgaria (2007), Chipre (2003), Eslovaquia (2004), Letonia (2001), Malta (2008), Rumania (2007), Ecuador (2008), Rusia (2008)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de PWC (2010, 2013a, 2013b), Spengel, Elschner & Endres (2012), diferentes sitios Web y AEAT.

A partir de la información de los STI, hemos creado las variables binarias STIESP (STI de España) y STIEST (STI de los Estados de la muestra) que valen uno cuando el Estado de residencia aplica el STI territorial (y cero en otro caso)²⁰.

Y el siguiente paso ha sido calcular la cuota tributaria nacional y extranjera de los Estados de la muestra y España. En particular, para la muestra de inversión española en el extranjero se compara la cuota extranjera de cada uno de los Estados y la cuota nacional española; y para la muestra de inversión extranjera en España, la cuota extranjera española y la cuota nacional de cada uno de los Estados. En

²⁰ Garcimartín, Pérez Garrido & Anchuelo (2011), introdujeron igualmente en su análisis sobre el efecto de la fiscalidad en la inversión extranjera una variable binaria referida al STI de los Estados y obtuvieron resultados no concluyentes sobre el diferente efecto de cada uno de ellos.

este caso hemos introducido un supuesto muy restrictivo al calcular las cuotas tributarias suponiendo la armonización de bases imponibles a lo largo de las jurisdicciones. Es decir, dada la dificultad de acceder a tipos impositivos efectivos para todos los Estados de la muestra, hemos utilizado tipos nominales.

Atendiendo a la definición del STI mundial que hemos supuesto (con deducción directa e indirecta de la cuota extranjera), la cuota tributaria extranjera partiendo de un beneficio unitario, la hemos calculado del siguiente modo:

$$Cuota\ tributaria\ extranjera = t_{extranj} + rf_{extranj} * (1 - t_{extranj});$$

Donde, $t_{extranj}$ es el tipo impositivo societario nominal extranjero del territorio en el que se obtienen los ingresos y $rf_{extranj}$ es la RF de ese mismo territorio extranjero aplicada sobre los dividendos repatriados desde el mismo. En particular, en nuestra muestra de IED saliente, España actúa como Estado de residencia de los inversores y por tanto, corrige la DII y define el STI; y los Estados aplican $t_{extranj}$ y $rf_{extranj}$. Y en la de IED entrante, España actúa como Estado de la fuente fijando $t_{extranj}$ y $rf_{extranj}$; y los Estados corrigen la DII y definen el STI.

Y la cuota tributaria nacional:

$$Cuota\ tribuaria\ nacional = t_{nacional};$$

Siendo el tipo español el tipo nacional para la muestra de IED saliente y el tipo extranjero de los diferentes Estados el tipo nacional para la muestra de IED entrante.

Como sucedía con la variable STI, para conocer las RF de los Estados ha sido igualmente necesario analizar el contenido de la legislación interna de cada uno de ellos y el de los TDI (que limitan las RF de la legislación interna). La información acerca de la legislación interna de los Estados la hemos extraído de las guías de Ernst & Young (2004, 2005,..., 2013), la base de datos EUR-Lex²¹ para conocer la fecha de implementación de la directiva comunitaria matriz-filial 2011/96/UE y Coopers & Lybrand (1994, 1995, 1998).

Los tipos nominales que hemos considerado engloban, en su caso, los impuestos locales, y cuando es aplicable una escala de tributación hemos tenido en cuenta el tipo impositivo marginal superior. La

²¹ <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=es>

mayor parte de la información proviene de KPMG (2006) y del sitio Web de KPMG²² y ha sido complementada con datos de la OCDE²³, la UE (2013), Ernst & Young (2004, 2005... 2013), el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias²⁴ y Coopers & Lybrand (1994, 1995, 1998).

Una vez calculadas las cuotas tributarias, hemos generado dos variables binarias adicionales que las comparan: la variable T1 para la muestra de inversión española en el extranjero; y la variable T2 para la muestra de inversión extranjera en España. La variable T1 vale uno cuando la cuota tributaria extranjera de los Estados es inferior a la cuota nacional española (y cero en otro caso); y la variable T2 vale uno cuando la cuota extranjera de España es inferior a la cuota tributaria de los Estados (y cero en otro caso).

Las variables de fiscalidad internacional que hemos introducido finalmente en el modelo básico de cada una de las dos muestras han sido la variable binaria de los antiguos y los nuevos TDI y un término de interacción que evalúa el efecto del STI sobre la IED. El término de interacción para la inversión española en el exterior multiplica el STI de España y T1; y el término de interacción para la inversión extranjera en España multiplica el STI de los Estados de la muestra y T2.

Entre los resultados de la estimación de este último modelo a partir del conjunto de datos de la muestra incorporamos una especificación alternativa adicional que tiene en cuenta la selección del criterio de país inmediato en los datos de inversión. Es posible que los países inmediatos de origen y de destino de la inversión no coincidan con los países últimos, y sospechamos que detrás de la elección de los territorios de tránsito se esconde un propósito de reducción de la tributación a través de estrategias de planificación fiscal internacional. No parece una casualidad que entre los principales territorios inmediatos de origen y de destino de la inversión española se encuentre los Países Bajos. Por ello, hemos de analizar los resultados de nuestras estimaciones con cautela.

En este sentido, en la especificación alternativa que proponemos en último lugar incluimos una variable binaria (D_ESP) que vale uno para todos los países de la muestra de inversión inmediata entrante en

²² <http://www.kpmg.com/global/en/services/tax/tax-tools-and-resources/pages/corporate-tax-rates-table.aspx>

²³ http://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-database.htm#C_CorporateCapital

²⁴ <http://www.ciat.org/index.php/es/productos-y-servicios/ciatdata/alicuotas.html>

España que pueden ser considerados paraísos fiscales o centros offshore^{25 26} (y cero en otro caso). Nuestra hipótesis de partida es que los territorios mencionados, con características fiscales favorables a las inversiones, deberían afectar de manera positiva a la inversión inmediata entrante en España en relación al resto de territorios de la muestra.

Los resultados de la estimación son los que muestran en la Tabla A 1²⁷. Tal y como preveíamos, el STI territorial ejerce un efecto positivo en relación al STI mundial sobre la IED española en ambas direcciones. Además, obtenemos que los territorios considerados paraísos fiscales o centros offshore ejercen un impacto positivo sobre la inversión inmediata entrante en España en relación al resto de países que invierten en nuestro territorio con características fiscales menos favorables a las inversiones. Lo cual podría estar indicando que dichos paraísos fiscales o centros offshore son utilizados por las sociedades para canalizar sus inversiones en nuestro país con el objetivo de disfrutar de una menor tributación global.

6. Conclusiones

En general, los TDI ejercen, en media para el conjunto de nuestras observaciones, un efecto positivo sobre la actividad de IED española en ambas direcciones. Lo cual se corresponde con las predicciones teóricas, recogidas en el propio modelo de Convenio OCDE (2010), que aluden a la función de reducción de las barreras fiscales internacionales de los TDI mediante la coordinación fiscal de las Administraciones Tributarias de los Estados contrayentes.

También el signo positivo estimado de la variable STI es coherente con nuestras predicciones. Confirma que, efectivamente, el nivel de IED de las sociedades en Estados con sistema territorial es mayor que el de sociedades en Estados con sistema mundial en aquellos territorios con una cuota tributaria inferior a la cuota tributaria nacional. Lo cual relacionamos con el hecho de que el primer grupo de sociedades puede seguir beneficiándose de la menor tributación extranjera en el momento de la repatriación de

²⁵ <http://www.paraisos-fiscales.info/lista-paraisos-fiscales-espanola.html>

²⁶ Estos países son Australia, Austria, Canadá, Chipre, Costa Rica, Dinamarca, EE.UU., Guatemala, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Japón, Letonia, Luxemburgo, Malta, Nueva Zelanda, Países Bajos, Panamá, Reino Unido, República Dominicana, Suecia, Suiza, y Uruguay.

²⁷ Por tratarse de los resultados de la especificación más completa que proponemos, se presenta la estimación para cada uno de los parámetros del modelo. Así como también se presenta el resultado de la estimación de la variable binaria sobre la pertenencia al grupo de países con características fiscales especiales, ya que estamos interesados en contrastar nuestra hipótesis.

beneficios, a diferencia de las sociedades del segundo grupo, que deben abonar la diferencia con respecto a la cuota nacional en su Estado de residencia.

Asimismo, comprobamos que los países con características fiscales favorables a las inversiones tienen un efecto positivo sobre la inversión inmediata entrante en España en relación a los demás países de la muestra que invierten en el territorio. Lo cual podría estar indicando que dichos países con características fiscales favorables son utilizados por las sociedades como territorios de tránsito para reducir su tributación global.

Por grupos de países, se confirman nuestras conjeturas acerca del efecto positivo de los nuevos TDI entre España y los países en vías de desarrollo sobre la inversión española en dichos territorios. Respecto a los países desarrollados, la OCDE y la UE, el efecto positivo de los antiguos TDI está en línea con el resto de trabajos de la literatura, y podría estar relacionado con el mencionado problema de la endogeneidad.

Referencias

- [1]. Baker, P. L. (2014). An analysis of double taxation treaties and their effect on foreign direct investment. *International Journal of the Economics of Business*, 21(3), 341.
- [2]. Barrios, S., & Benito, J. M. (2010). The location decisions of multinationals and the cultural link: Evidence from Spanish direct investment abroad. *Economic Papers*, 29(2), 181.
- [3]. Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010. *Journal of Development Economics*, 104, 184.
- [4]. Barthel, F., Busse, M., & Neumayer, E. (2010). The impact of double taxation treaties on foreign direct investment: Evidence from large dyadic panel data. *Contemporary Economic Policy*, 28(3), 366.
- [5]. Blonigen, B. A., & Davies, R. B. (2000). The effects of bilateral tax treaties on U.S. FDI activity. Cambridge, MA: *National Bureau of Economic Research*.
- [6]. Blonigen, B. A., & Davies, R. B. (2002). Do bilateral tax treaties promote foreign direct investment? Cambridge, MA: *National Bureau of Economic Research*.
- [7]. Blonigen, B. A., & Davies, R. B. (2004). The effects of bilateral tax treaties on U.S. FDI activity. *International Tax and Public Finance*, 11(5), 601.
- [8]. Blonigen, B. A., & Davies, R. B. (2005). Do bilateral tax treaties promote foreign direct investment? In E. K. Choi & J. C. Hartigan (Eds.), *Handbook of International Trade*, Vol. II (pp.526). London: Blackwell.
- [9]. Blonigen, B. A., Davies, R. B., & Head, K. (2003). Estimating the knowledge-capital model of the multinational enterprise: Comment. *The American Economic Review*, 93(3), 980.
- [10]. Blonigen, B. A., Oldenski, L., & Sly, N. (2011). Separating the opposing effects of bilateral tax treaties. Cambridge, MA: *National Bureau of Economic Research*.
- [11]. Carr, D. L., Markusen, J. R., & Maskus, K. E. (2001). Estimating the knowledge-capital model of the multinational enterprise. *The American Economic Review*, 91(3), 693.
- [12]. Coopers & Lybrand. (1994, 1995, 1998). International tax summaries: A guide for planning and decisions.
- [13]. Coupé, T., Orlova, I., & Skiba, A. (2009). The effect of tax and investment treaties on bilateral FDI flows to transition economies. In K. P. Sauvants, & L. E. Sachs (Eds.), *The effect of treaties on foreign direct investment: Bilateral investment treaties, double taxation treaties, and investment flows*. Oxford.
- [14]. Davies, R. B. (2003). Tax treaties, renegotiations, and foreign direct investment. *Economic Analysis and Policy*, 33(2), 251.
- [15]. Davies, R., Norback, P., & Tekin-Koru, A. (2009). The effect of tax treaties on multinational firms: New evidence from microdata. *World Economy*, 32(1), 77.
- [16]. di Giovanni, J. (2005). What drives capital flows? The case of cross-border M&A activity and financial deepening. *Journal of International Economics*, 65(1), 127.
- [17]. Egger, P., Larch, M., Pfaffermayr, M., & Winner, H. (2006). The impact of endogenous tax treaties on foreign direct investment: theory and evidence. *Canadian Journal of Economics*, 39(3), 901.
- [18]. Ernst & Young (2004, 2005... 2013). Worldwide Corporate Tax Guide.
- [19]. Falcón y Tella, R., & Pulido, E. (2013). *Derecho fiscal internacional* (2ª ed.). Madrid etc.: Marcial Pons.
- [20]. Garcimartín, C., Pérez Garrido, M., & Anchuelo, A. (2011). ¿Puede ser la competencia fiscal perjudicial para la IED? El papel de las instituciones. *XVIII Encuentro de Economía Pública. Málaga*
- [21]. Jones, B. (1996). International Tax Developments and Double Taxation Agreements in Australia. In Richard Vann (eds.), *Tax Treaties: Linkages Between OECD Member Countries and Dynamic Non-Member-Economies*, OECD.
- [22]. KPMG (2006). KPMG's Corporate Tax Rate Survey. An international analysis of corporate tax rates from 1993 to 2006.
- [23]. López Duarte, C., & García Canal, E. (2002). La inversión directa de las empresas españolas en Latinoamérica. *Revista Asturiana de Economía – RAE*, 23

- [24]. Louie, H. J., & Rousslang, D. J. (2008). Host-country governance, tax treaties and US direct investment abroad. *International Tax and Public Finance*, 15 (3), 256.
- [25]. Markusen, J. R. (1997). Trade versus investment liberalization. Cambridge, MA: *NBER Working Paper*, 6231.
- [26]. Markusen, J. R. (2002). Multinational firms and the theory of international trade. Cambridge, Mass.; London: MIT Press.
- [27]. Millimet, D., & Kumas, A. (2007). Reassessing the effects of bilateral tax treaties on US FDI activity. *Working Paper*. Dallas
- [28]. Myro, R. (2014). España en la inversión directa internacional. Instituto de Estudios Económicos.
- [29]. Neumayer, E. (2007). Do double taxation treaties increase foreign direct investment to developing countries? *Journal of Development Studies*, 43(8), 1501.
- [30]. Ohno, T. (2010). Empirical analysis of international tax treaties and foreign direct investment. *Public Policy Review*, 6(2), 287.
- [31]. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2008). *OCDE definición marco de inversión extranjera directa*. Cuarta edición.
- [32]. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Comité de Asuntos Fiscales. (2010). *Modelo de convenio tributario sobre la renta y sobre el patrimonio*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- [33]. PWC (2010). A comparison of key aspects of the international tax systems of major OECD and developing countries. Prepared for business roundtable.
- [34]. PWC (2013a). Worldwide Tax Summaries. Corporate Taxes 2013/14. <http://www.pwc.com/gx/en/tax/corporate-tax/worldwide-tax-summaries/taxsummaries.jhtml>
- [35]. PWC (2013b). Evolution of territorial tax systems in the OECD. Prepared for The Technology CEO Council. <http://www.pwc.com/us/nes>
- [36]. Radaelli, C. M. (1997). *The politics of corporate taxation in the European Union: Knowledge and international policy agendas* (1 publish ed.). London etc.: Routledge.
- [37]. Spengel, C., Elschner, C., & Endres, D. (2012). Effective tax levels using the Devereux/Griffith methodology. *Centre for European Economic Research*. Project for the EU Commission TAXUD/2008/CC/099.
- [38]. Stein, E., & Daude, C. (2007). Longitude matters: Time zones and the location of foreign direct investment. *Journal of International Economics*, 71(1), 96.
- [39]. UNCTAD (2011). World investment report: Non-equity modes of international production and development. *Transnational Corporations*, 20(2), 113.
- [40]. <http://www.kpmg.com/global/en/services/tax/tax-tools-and-resources/pages/corporate-tax-rates-table.aspx>
- [41]. <http://www.ciat.org/index.php/es/productos-y-servicios/ciatdata.html>
- [42]. <http://es.distance.to/>
- [43]. http://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-database.htm#C_CorporateCapiat
- [44]. <http://datainvex.comercio.es/>
- [45]. <http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators#>
- [46]. <http://www.freetheworld.com/>
- [47]. http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio_es_ES/La_Agencia_Tributaria/Normativa/Fiscalidad_Internacional/Convenios_de_doble_imposicion_firmados_por_Espana/Convenios_de_doble_imposicion_firmados_por_Espana.shtml
- [48]. <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=es>
- [49]. <http://www.comercio.es/acuerdos>
- [50]. <http://www.paraisos-fiscales.info/lista-paraisos-fiscales-espanola.html>

Anexo

Tabla A 1: Resultados

MUESTRA GENERAL						
	IED SALIENTE			IED ENTRANTE		
	TDI	ATDI	NTDI	TDI	ATDI	NTDI
1	0,3914601(1,18)		0,4430218(1,51)	0,5246605(2,48)**	0,8786483(1,08)	0,3378682(1,68)*
2	0,4955616(1,46)		0,5034918(1,70)*	0,5702861(2,66)***	0,5222331(0,87)	0,4047883(1,96)**
3	0,5538988(1,66)*		0,5540732(1,91)*	0,5149956(2,44)**	0,7043457(0,96)	0,3412369(1,69)*
4	X	X	X	0,5248227(2,48)**	0,8811113(1,07)	0,3379615(1,68)*
5	X	X	X	0,5066915(2,41)**	0,7927979(1,13)	0,3129125(1,56)

(1) Estimación de efectos no observados (fijos o aleatorios) estatales.

(2) Estimación de efectos no observados (fijos o aleatorios) estatales y temporales.

(3) Estimación de efectos no observados (fijos o aleatorios) estatales. En la especificación se incluyen variables binarias según los sub-periodos 1993-1999, 2000-2007, 2008-2013.

(4) Estimación de efectos no observados (fijos o aleatorios) estatales. En la especificación se incluye una variable binaria según el nivel de desarrollo económico de los Estados de la muestra.

(5) Estimación de efectos no observados (fijos o aleatorios) estatales. En la especificación se incluyen variables binarias según la zona económica a la que pertenecen los Estados de la muestra.

MUESTRA GENERAL. LOS SISTEMAS DE TRIBUTACIÓN INTERNACIONAL																
	Lsp_{ijt}	Ldp_{ijt}^2	dc_{ijt}	$L(dc_{ijt}dp_{ijt})$	$ac_{jt}dc_{ijt}^2$	ac_{jt}	ac_{it}	bi_{jt}	$Ldist_{ij}$	ATDI	NTDI	STI*T	D_ESP	R2	Obs	
IED SALIENTE	1	5,72 ***	-0,12	-0,34	0,23 *	0	0	0,01	-0,29 ***			0,5 *	0,78 *	X	0,14	812
	2	2,88 **	-0,19 *	-0,27	0,23 *	0	0	0,05	-0,27 ***			0,51 *	0,69	X	0,2	812
	3	5,66 ***	-0,2 *	-0,36	0,28 **	0	0	0	-0,22 ***			0,59 **	0,74	X	0,17	812
IED ENTRANTE	1	3,48 ***	-0,4 ***	-0,74 ***	0,31 **	0 **	-0	0	-0,15 *	-0,86 *	0,8	0,31	0,69 **	X	0,08	996
	2	4,2 ***	-0,38 ***	-0,7 **	0,29 **	0 *	0,31	0 **	-2,39	-0,85 **	0,48	0,37 *	0,68 **	X	0,1	996
	3	3,84 ***	-0,38 ***	-0,73 ***	0,3 **	0 *	0	0	-0,25 ***	-0,9 **	0,62	0,31	0,61 *	X	0,09	996
	4	3,48 ***	-0,4 ***	-0,74 ***	0,31 **	0 **	-0	0	-0,15 *	-0,87 *	0,8	0,31	0,69 **	X	0,08	996
	5	3,22 ***	-0,38 ***	-0,81 ***	0,31 **	0 **	-0	0 *	-0,13 *	-1,42 ***	0,74	0,28	0,68 **	X	0,08	996
	6	3,5 ***	-0,41 ***	-0,73 ***	0,3 **	0 **	-0	0	-0,14 *	-0,98 **	0,53	0,33 *	0,72 **	1,72 ***	0,08	996

(6) Estimación de efectos no observados (fijos o aleatorios) estatales. En la especificación se incluye una variable binaria según la pertenencia al grupo de países con características fiscales especiales.

Nota: En la estimación de efectos aleatorios de la muestra de IED entrante, el R2 que se muestra es el R2 within.

	GRUPOS DE PAÍSES			
	TDI	ATDI	NTDI	TBI
Sal. Desarrollados	0,2265468(0,54)		0,2181043(0,64)	X
Ent. Desarrollados	0,6442238(2,40)**	1,942089(1,96)*	0,3398321(1,36)	X
Sal. En vías desarr.	0,8381981(2,21)**		0,9192407(2,40)**	-0,7467059(-1,79)*
Ent. En vías desarr.	0,1616493(0,46)	-2,3918(-1,98)**	0,2475265(0,7)	-0,1133205(-0,38)
Sal. OCDE	-0,7047609(-1,41)		-0,2763284(-0,74)	X
Ent. OCDE	0,9314048(3,35)***	1,558362(1,77)*	0,5407063(2,13)**	X
Sal. UE	1,055762(2,36)**		0,5541376(1,39)	X
Ent. UE	0,8460505(2,40)**	1,740453(2,23)**	0,3088567(0,94)	X
Sal. LA+BRIC	0,2603103(0,86)		0,2721824(0,9)	-0,5092586(-1,23)
Ent. LA+BRIC	0,0341437(0,14)		0,0467369(0,2)	-0,2682789(-0,93)

Nota: Los estadísticos t robustos están entre paréntesis; (*)/(**)/(***) indica significatividad estadística al nivel de 10, 5 y 1 por ciento; Por falta de espacio, en la tabla sobre los STI se indica solamente el nivel de significatividad estadística al 10, 5 y 1 por ciento debajo del parámetro estimado (y no se incluyen los estadísticos t robustos).

Fuente: elaboración propia