

M^a Angustias Dávila Vargas-Machuca*

TIPO DE CAMBIO E INVERSIÓN DIRECTA EXTRANJERA: UNA REVISIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES TEÓRICO-EMPÍRICAS RECIENTES, 2001-2015

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión crítica del estado actual de la investigación teórica y aplicada relativa a la influencia de la variabilidad cambiaria sobre los flujos de inversión directa extranjera. La metodología adoptada se basa en las distintas medidas del tipo de cambio (niveles, expectativas y volatilidad). Los resultados de la literatura tradicional muestran ambigüedad teórica y heterogeneidad empírica, reflejo esta última de la distancia entre teoría y evidencia. Sin embargo, durante las dos últimas décadas se reducen estas diferencias debido a la incorporación en los modelos aplicados de rasgos operativos específicos de la empresa multinacional.

Palabras clave: *revisión teórica y empírica, tipos de cambio, IDE.*

Clasificación JEL: *F21, F23, F31.*

1. Introducción

Desde el movimiento a sistemas de tipo de cambio flotante a raíz de la caída de los acuerdos monetarios de Bretton Woods (1971-1976), numerosos estudios han demostrado que el nivel, las expectativas y la volatilidad del tipo de cambio (TC) pueden tener influencias significativas sobre el calendario, el volumen y la localización de la inversión directa extranjera (IDE).

Desafortunadamente parece haber pocas conclusiones sólidas en la literatura y el enigma por desentrañar los vínculos entre el comportamiento del TC y la IDE aún se mantiene.

Los planteamientos más ortodoxos en la ciencia económica, sin embargo, no han prestado demasiada atención al análisis de la influencia ejercida por las alteraciones cambiarias sobre dichos flujos de capital, y esto se ha reflejado, por un lado, en que las investigaciones teóricas que exploran esta relación presentan predicciones ambiguas y, por otro, en que la evidencia empírica haya obtenido resultados poco concluyentes tanto en el contexto internacional —más desarrollado— como en nuestro país

* Departamento de Economía. Universidad de Jaén.

La autora agradece los comentarios y ayuda del profesor Juan José Durán Herrera.

—en estado emergente—. Al descender en el ámbito de investigación, desde los estudios agregados por países, pasando por los análisis sectoriales, hasta llegar a las investigaciones a nivel de empresa, los resultados son cada vez más significativos.

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión crítica de la literatura teórico empírica a fin de conocer el grado de influencia del tipo de cambio sobre la IDE, distinguiendo los enfoques tradicionales basados en el efecto de los niveles, expectativas e incertidumbres cambiarias¹ sobre estos flujos de inversión, y profundizando en las contribuciones más recientes que incorporan al análisis rasgos característicos de la empresa multinacional (EMN). Además, se incluyen los nuevos estudios aplicados que han trasladado el escenario geográfico desde los países desarrollados a los países emergentes y en desarrollo, no solo receptores sino también emisores de IDE en los últimos años (UNCTAD, 2015).

El trabajo se estructura del siguiente modo. Tras esta introducción, en el apartado 2 se establecen los antecedentes de esta literatura, desde la década de los setenta del pasado siglo hasta la actualidad, combinando los hechos estilizados de cada etapa con el marco teórico existente que le ha dado soporte. En el apartado 3 se revisan las contribuciones más recientes incorporadas a esta corriente del pensamiento, basadas en tres aspectos característicos de la operativa de las EMN: oportunidades de inversión en terceros países, heterogeneidad en la motivación para realizar IDE y síntesis y unificación de los modelos anteriores, junto con las últimas aportaciones que trasladan el escenario de estudio

desde las economías avanzadas a las emergentes y menos desarrolladas. En el apartado 4 se extraen las conclusiones más importantes de la literatura sobre TC-IDE, señalando las limitaciones detectadas y proponiendo líneas de investigación complementarias. El trabajo se cierra con un apartado de referencias bibliográficas y con un anexo dedicado a recoger los resultados de la evidencia empírica más reciente y revisada.

Los principales resultados de la corriente tradicional sugieren que las depreciaciones cambiarias del país anfitrión, sus expectativas de apreciación y la menor volatilidad del tipo de cambio tienen un impacto positivo en los flujos de entrada de IDE en dicho país, pero la fuerte heterogeneidad de la investigación empírica ha reflejado la distancia con los modelos teóricos, mostrando la ambigüedad teórica. Durante las dos últimas décadas un nuevo impulso empírico ha surgido a través de la incorporación de nuevos rasgos operativos de la empresa multinacional que permiten mejorar los resultados y lograr un mayor grado de conciliación entre la teoría y la evidencia. Además, los últimos estudios aplicados han cambiado la configuración espacial desde los países avanzados a los países emergentes, reflejando los nuevos hechos estilizados en este campo.

2. Origen de la literatura: antecedentes teórico-empíricos de la conexión TC-IDE

Hace más de 40 años el estado del arte, en relación a la incidencia de la variación cambiaria sobre la inversión directa extranjera, reflejaba una serie de hechos que motivaron su desarrollo posterior: *i)* la evidencia de fuertes oleadas de inversión directa y de bruscas fluctuaciones del tipo de cambio al mismo tiempo y, básicamente, en economías desarrolladas; *ii)* la ortodoxia subrayaba otros determinantes distintos de la IDE (ventajas *OLI* —*ownership, localization and internalization*— con base en el paradigma ecléctico de Dunning, 2001);

¹ Formalmente, la incertidumbre del tipo de cambio real (el hecho de que las fluctuaciones futuras sean desconocidas) es lo que entraña riesgo, mientras que la volatilidad del tipo de cambio real (el hecho de que el tipo de cambio real fluctúe) es la magnitud que es explotable. Sin embargo, en la práctica un incremento de la variabilidad está acompañado por un aumento de la incertidumbre. En la literatura, con frecuencia, estos conceptos se utilizan indistintamente, de modo que en este trabajo consideraremos incertidumbre, variabilidad, volatilidad y riesgo de cambio como sinónimos.

ESQUEMA 1

ARGUMENTOS TEÓRICO-EMPÍRICOS TRADICIONALES DE LA CONEXIÓN TIPO DE CAMBIO-INVERSIÓN DIRECTA

Niveles de tipo de cambio e inversión directa

- Canal de la riqueza relativa y enfoque de los mercados imperfectos de capital
(Aliber, 1970, 1971; Agmon y Lessard, 1977 y Rugman, 1975, 1976, 1979, 1980a,b, 1981; Lessard, 1982 y Froot y Stein, 1991)
- Canal de los costes laborales relativos
(Cushman, 1985, 1988; Culem, 1988 y Klein y Rosengren, 1994)
- Enfoque monetario de la balanza de pagos y políticas *tariff-jumping*
(Corbo, 1985; Horst, 1971 y Hirsch, 1976).
- Enfoque de los mercados imperfectos reales y de la segmentación del mercado de bienes
(Blonigen, 1997 y Guo y Trivedi, 2002)

Expectativas de TC e IDE

- Argumentos de aversión al riesgo y perspectiva especulativa de cartera
(Itagaki, 1981; Mann, 1993 y Chakrabarti y Scholnick, 2002)

Volatilidad de TC e IDE

- Argumentos de aversión al riesgo
(Cushman, 1985 y Goldberg y Kolstad, 1995)
- Enfoques de opciones reales y de flexibilidad operativa
(Campa, 1993; Dixit, 1989; Dixit y Pindyck, 1994; Kogut y Kulatilaka, 1994; Rivoli y Salorio, 1996; Aizenman, 1992; Rangan, 1998 y Sung y Lapan, 2000)

FUENTE: Elaboración propia con base en DÁVILA VARGAS-MACHUCA (2013).

iii) los aspectos financieros de la IDE empiezan a ser relevantes; y iv) la ambigüedad de la teoría macrofinanciera genera un elevado número de estudios empíricos, llegando a resultados poco concluyentes².

En este punto presentamos en el Esquema 1 los argumentos teórico-empíricos tradicionales que se han agrupado en torno a la medida utilizada para

capturar la influencia del tipo de cambio, es decir, niveles, expectativas y volatilidad del tipo de cambio³.

Niveles del TC sobre la IDE

El origen de la investigación procede de dos hipótesis enmarcadas en la vertiente macroeconómica sobre las imperfecciones de los mercados de capital y de divisas. Por una parte, la hipótesis de la prima de riesgo de Aliber (1970 y 1971), según la cual aquellas empresas pertenecientes a zonas de divisas fuertes disfrutaban de

² Cronológicamente, los trabajos más citados que revisan los determinantes de la IDE, incluyendo en su agenda el tipo de cambio, son los siguientes: RAGAZZI (1973), AGARWAL (1980), CALVET (1981), LIZONDO (1991), ORTEGA (1992), UNCTC (1992), GRAHAM (1992), BAYOUMI *et al.* (1996), KOSTELETU y LIARGOVAS (2000), LAFRANCE y TESSIER (2001), CHAKRABARTI y SCHOLNICK (2002), PAIN y VAN WELSUM (2003), BLONIGEN (2005), PHILLIPS y AHMADI-ESFAHANI (2008), GOLDBERG (2009) y AMINIAN y CALDERON (2010).

³ Para un análisis detallado de las contribuciones tradicionales de esta corriente de investigación, véase DÁVILA VARGAS-MACHUCA (2013), capítulos 1 y 2.

una ventaja en términos de coste de capital para realizar inversión directa en el exterior en áreas monetarias débiles. Por otro lado, la hipótesis de la diversificación del riesgo o teoría de selección de cartera, atribuida a Agmon y Lessard (1977), Rugman (1975, 1976, 1979, 1980a,b, 1981) y Lessard (1982), explica que las empresas multinacionales pueden cubrirse frente al riesgo de cambio, al disponer de activos productivos en diferentes zonas geográficas con correlaciones bajas o negativas entre sus divisas de referencia. Ambas hipótesis dieron respuesta a los hechos estilizados de la década de los setenta, en la que se contemplaban las posibilidades financieras de la IDE como un medio para dispersar el riesgo de cambio, al poder internalizar dichos fallos y al hecho de que Estados Unidos fuese el principal emisor de inversión directa con un dólar apreciado. Sin embargo, han perdido vigencia con el paso del tiempo puesto que la evidencia mostraba, de forma contundente, la debilidad teórica de estos enfoques en los que el tipo de cambio es un factor determinante de la IDE (Durán Herrera, 2005, 18).

Posteriormente, los modelos que surgen en el campo de las finanzas, tales como el efecto riqueza relativa y el de los costes laborales relativos, se aproximan en mayor medida a una explicación del comportamiento de los flujos de entrada de capital directo externo, durante los años ochenta, ante una depreciación corriente de la moneda del país receptor, en este caso, básicamente Estados Unidos (relación positiva entre entrada de IDE y menor valor de la divisa del país de acogida). Otro argumento teórico, contrario al anterior, sería el del enfoque monetario de la balanza de pagos y las políticas *tariff-jumping*, que se basan en la confianza y estabilidad que irradia el país que recibe la inversión. Además, con las nuevas realidades de los noventa, surge el trabajo de Blonigen (1997) —posteriormente revisado por Guo y Trivedi (2002)— basado en el argumento de los «activos específicos de empresa», cuyo pilar se encuentra en el enfoque de los mercados segmentados de mercancías, para mostrar un efecto directo entre depreciación cambiaria y entrada de IDE.

La mayoría de estos trabajos combinan análisis agregados y desagregados, ya que los primeros ocultan importantes diferencias entre sectores y suelen confirmar dicho efecto directo, aunque en algunas investigaciones esta relación no es significativa y en otras los resultados están mezclados.

Expectativas y volatilidad del TC sobre la IDE

Las expectativas de un mayor valor de la divisa animan la entrada de IDE bajo el supuesto de aversión al riesgo. Esta hipótesis está apoyada en objetivos especulativos de la teoría de selección de cartera, con base en el siguiente razonamiento: la anticipación de apreciación de la divisa de la economía anfitriona fomentará la recepción de IDE en ella, motivada por las mayores ganancias de capital esperadas en el futuro. Este argumento no ha sido explorado con tanta profusión como la incidencia de los niveles o de la volatilidad sobre la IDE, encontrándose en la actualidad en estado incipiente de investigación, pero en la mayoría de los estudios aplicados se cumple el citado argumento, básicamente entre países desarrollados, y casi en exclusiva, empleando información de Estados Unidos, tanto en lo relativo a la emisión como a la recepción de flujos de inversión.

La volatilidad se ha introducido en los últimos avances teóricos sobre la eliminación o explotación del riesgo de cambio por parte de las EMN con posiciones diferenciadas, tal y como apreciamos en el Esquema 1. El trabajo teórico en este campo ha sido más extenso que el aplicado, y se ha realizado básicamente a nivel agregado y sectorial, a pesar de que la modelización se aborda en el marco de la empresa. Los resultados son ambiguos, del mismo modo que la evidencia empírica. La mayor parte de la literatura considera que hay un impacto negativo y significativo de la variabilidad cambiaria sobre la entrada de IDE en una economía, lo que refleja, bajo un enfoque de aversión al riesgo, la preferencia por zonas de destino de la inversión que tengan estabilidad macroeconómica. En un número menor de trabajos se encuentra una influencia

positiva y robusta, sobre todo cuando la estrategia de la IDE es ser sustitutiva de comercio —como un medio de eludir los efectos adversos de la incertidumbre cambiaria— y en algunos otros no se obtiene significación o los resultados son ambiguos.

En efecto, se puede considerar como ventaja competitiva de la empresa su capacidad para anticipar cambios y tratar con la volatilidad económica. Es decir, disponer de flexibilidad para trasladar recursos y capacidades para diferentes usos y/o localizaciones, así como tener habilidad para adaptarse rápidamente a las nuevas tecnologías e implementar las estrategias de gestión y los procedimientos de organización más apropiados (Oxelheim y Wihlborg, 1997, 184). Por tanto, las expectativas y la volatilidad del tipo de cambio incidirán en las decisiones de las empresas multinacionales, sobre todo en la programación, *timing*, de las IDE planeadas (McCullogh, 1989, 188).

Además, los trabajos aplicados en el contexto español que han incorporado el tipo de cambio como variable explicativa de la IDE han sido muy limitados y han encontrado, en términos generales, nula significatividad (Bajo Rubio y López Pueyo, 1996, 2002; Mold, 2001; Muñoz Guarasa, 1999; Ramón Rodríguez, 2000; Fernández-Otheo Ruiz, 1998a,b y Ortega, 1992). Los enfoques teóricos que los sustentan suelen estar centrados en los efectos de los niveles (canales de la riqueza relativa y de los costes laborales relativos) y de la volatilidad para medir la influencia del valor de la divisa (influencia favorable de la economía receptora de inversión) y, en menor medida, se ha utilizado el canal de las expectativas cambiarias⁴.

Del análisis previo se reconoce que la literatura que conecta TC e IDE ha sido muy controvertida hasta el final de la década de los noventa, lo cual se atribuye a las grandes diferencias en las perspectivas y metodologías aplicadas en la selección de la muestra, en las herramientas analíticas utilizadas, en la definición de las variables y en el ámbito de estudio de los países, lo cual dificulta realizar comparaciones de los resultados entre los diferentes trabajos (Phillips y Ahmadi-Esfahani, 2008 y Blonigen, 2005). Esta falta de consenso ha animado a una corriente de investigación a partir del año 2000 a acercar los argumentos teóricos a los estudios aplicados, incorporando elementos de los primeros en los segundos —básicamente del ámbito de la empresa—; lográndose con ello una mayor fuerza explicativa de las teorías y resultados empíricos más concluyentes.

3. Contribuciones teórico-empíricas recientes

Las contribuciones más recientes sobre la incidencia de los tipos de cambio sobre la inversión directa extranjera presentan los siguientes rasgos distintivos. Por un lado, la incorporación en los modelos tradicionales de nuevos componentes no reconocidos con carácter previo que influyen en la operativa internacional de las EMN, tales como las oportunidades de inversión en terceros países y la heterogeneidad en la motivación para realizar IDE, y, por otro, la síntesis y unificación de los trabajos precedentes, al objeto de conciliar la modelización formal con los hechos estilizados. Estos tres elementos guiarán el

⁴ MUÑOZ GUARASA (1999) estudia los niveles de TC argumentando que la depreciación de la divisa del país anfitrión incrementa la entrada de IDE, pero el coeficiente que obtiene no es significativo. MOLD (2001) llega a la misma conclusión que esta autora y además incluye en su análisis la volatilidad cambiaria, la cual anima la entrada de inversión directa. BAJO-RUBIO Y LÓPEZ-PUEYO (1996, 2002) coinciden con los dos trabajos anteriores en su análisis sobre el efecto de los niveles de TC e introducen la expectativa de apreciación de la divisa del país receptor con un impacto positivo sobre la recepción de capital directo. La entrada de IDE en España en el horizonte temporal 1986-1990 es examinada por ORTEGA (1992), aludiendo tangencialmente al tipo de

cambio como factor condicionante de estos flujos de capital en nuestro país. En los estudios de FERNÁNDEZ-OTHEO RUIZ (1998a,b) se analiza el impacto de la moneda única sobre la IDE en la Unión Europea, con un enfoque similar al de MOLD (2001) y RAMÓN RODRÍGUEZ (2000), apoyándose en MUÑOZ GUARASA (1999) e incluye el TC como factor determinante de la IDE en la revisión de las aportaciones teóricas sobre la internacionalización de la empresa hotelera española. Sin embargo, en la aplicación empírica que efectúa RAMÓN RODRÍGUEZ (2001) no es introducida la variable cambiaria. Para un análisis pormenorizado de la evidencia empírica española ver DÁVILA VARGAS-MACHUCA (2013), capítulo 2, pp. 105-108.

análisis de las aportaciones más actuales examinando conjuntamente los argumentos teóricos y la evidencia empírica (Anexo)⁵, y, por último, se revisan las últimas investigaciones empíricas en este contexto, subrayando la importancia de las economías emergentes y en desarrollo en el nuevo escenario internacional, no solo como receptores sino también como emisores de inversión directa en relación al vínculo entre TC e IDE (UNCTAD, 2015).

Oportunidades de inversión en terceros países

La decisión de inversión en el exterior entre dos países específicos no es independiente de las condiciones existentes en localizaciones alternativas, denominado este fenómeno como «resistencia multilateral» (Phillips y Ahmadi-Esfahani, 2008). Este supuesto da origen a un conjunto de estudios que tienen en cuenta la interdependencia del mercado de destino tomando como base el trabajo de Bénassy-Quéré *et al.* (2001), quienes suponen el caso de empresas adversas al riesgo que pretenden realizar inversión productiva para reexportar a otros lugares, al objeto de reducir el efecto de la incertidumbre sobre los beneficios, mediante la explotación de las correlaciones de los tipos de cambio reales entre los diferentes destinos de la inversión. Estos trabajos, centrados en esquemas triangulares, toman en consideración niveles y volatilidad cambiaria de los países de emisión y recepción de IDE y del mercado final del producto. Entre estos estudios dirigidos a analizar la emisión de IDE desde Japón hacia otros países asiáticos, como plataformas de exportación de mercancías para servir a la economía estadounidense, al mercado global o, de vuelta, a la economía japonesa (importaciones inversas) como mercados finales, podemos citar a Baek y Okawa (2001), Xing (2004a,b) y Xing y

⁵ En el Anexo se han presentado los principales resultados de los trabajos considerados como más representativos desde 2001 de esta literatura emergente, distinguiendo si la variable tipo de cambio está expresada en niveles, expectativas o volatilidad cambiaria.

Zhao (2008), respectivamente, o bien, a Xing y Wan (2004), en cuyo trabajo se discute el impacto del tipo de cambio sobre la competitividad relativa de varios países rivales en la recepción de IDE desde el mismo país de origen.

En el ámbito de la Unión Europea, los trabajos de Barrel *et al.* (2004) y Petroulas (2007) también incorporan elementos de resistencia multilateral, y el estudio de Egger *et al.* (2010) ofrece una explicación diferente al incorporar factores tales como la dotación factorial de mano de obra cualificada, los costes de transporte y los costes de la IDE, los cuales condicionan la respuesta de la IDE frente a los TC, desagregando efectos ingreso y competencia, opuestos entre sí y de signo contrario en el destino rival⁶.

Heterogeneidad en la motivación para realizar IDE

Se reconoce la necesidad de considerar la heterogeneidad en la motivación para realizar IDE, esto es, la vinculación entre comercio e IDE para incorporarlo al estudio de la influencia del tipo de cambio sobre la IDE, sobre todo respecto a niveles y volatilidad. Siguiendo a Bénassy-Quéré *et al.* (2001), esta influencia se establece básicamente a través de dos canales, de acuerdo con la relación existente entre comercio e inversión directa, tal y como se puede apreciar en el Esquema 2.

⁶ Estos últimos autores presentan un modelo teórico de tres países en el que coexisten exportadores de mercancías e inversores directos en un marco de competencia imperfecta, utilizando dos canales: primero, el efecto ingreso positivo después de una apreciación de la divisa del país anfitrión, que aumenta los beneficios de las filiales de una EMN y, segundo, un efecto competencia negativo tras la misma alteración cambiaria, que incrementa los costes de producción de realizar IDE en relación a otras economías que sirven al mercado receptor con exportaciones reales. Los efectos del tipo de cambio sobre un tercer país son opuestos a los efectos bilaterales. Es decir, la nación anfitriona rival tendrá un efecto ingreso negativo y un efecto competencia positivo. El que un impacto domine sobre el otro dependerá de la dotación factorial de mano de obra cualificada, de los costes de transporte y de los que supone invertir en el exterior. Así por ejemplo, en aquellas localizaciones donde los dos primeros determinantes sean más elevados, el modelo predice que la influencia del tipo de cambio de un tercer país será positiva (mayor intensidad del efecto competencia).

ESQUEMA 2

INFLUENCIA DEL TC SOBRE LA IDE Y HETEROGENEIDAD
EN LA MOTIVACIÓN PARA REALIZAR IDE

Motivo de la IDE \ Medida del TC	Sustitutiva de comercio Búsqueda de mercados (integración horizontal para servir al mercado local)	Complementaria de comercio Búsqueda de eficiencia (integración vertical para reexportar la producción)
Niveles de depreciación de la moneda del país anfitrión	Negativa	Positiva
Volatilidad de la moneda del país anfitrión	Positiva	Negativa

FUENTE: Elaboración propia con base en BÉNASSY-QUÉRÉ *et al.* (2001).

Por un lado, si los inversores tienen como objetivo servir al mercado local (búsqueda de mercados) donde las barreras comerciales o no comerciales crean obstáculos para la entrada en el mismo, IDE y comercio serían sustitutivos y una depreciación real de la divisa local reduciría la entrada de inversión directa, ya que la capacidad de compra de los consumidores disminuye y las barreras al comercio tienden a reducirse en este contexto. Por otro lado, si el objetivo de la IDE es reexportar la producción a otros destinos, IDE y comercio serían complementarios y el mismo movimiento cambiario animaría la entrada de flujos de inversión en busca de mayor eficiencia, debido al aumento de la competitividad y a la mayor riqueza relativa de los inversores extranjeros (efecto competitividad)⁷.

⁷ Las contribuciones analizadas en la corriente de las oportunidades de inversión en terceros países se identificarían con este tipo de motivación para realizar IDE (integración vertical como plataforma de exportación de mercancías). Además, el efecto competitividad de BÉNASSY-QUÉRÉ *et al.* (2001) se correspondería con el efecto neto positivo del canal del ingreso sobre el de los costes (competencia), propuesto por EGGER *et al.* (2010).

Por otro lado, si la volatilidad cambiaria es pronunciada, producir en el país anfitrión será un buen sustitutivo para la exportación de mercancías, pero este beneficio desaparece si la producción tiene como finalidad la reexportación del producto. Por tanto, estos autores concluyen señalando la existencia de un efecto positivo de la variabilidad cambiaria sobre la IDE si es sustitutiva de comercio, y de un impacto negativo si ambas actividades se complementan entre sí (efecto volatilidad).

Se afirma, también, que las grandes economías deben estar dominadas por efectos de integración horizontales y las pequeñas por verticales, sugiriendo que en las primeras hay más propensión a la realización de IDE y en las segundas de exportación (Petroulas, 2007). Factores sectoriales y en el ámbito específico de la empresa corroboran la influencia positiva de la volatilidad en los mercados maduros en la atracción de IDE sustitutiva de comercio, y negativa en mercados emergentes en la acogida de IDE complementaria de comercio (Aizenman y Marion, 2004 y Buch *et al.*, 2005)

Además, en este caso las EMN tendrán un incentivo para deslocalizar producción optando por países en desarrollo más estables como receptores de capital directo. Se demuestra que cuando se incorpora el origen de la volatilidad, la IDE horizontal domina en el sector servicios y la IDE vertical en el sector manufacturero, con mayores posibilidades de diversificación del riesgo en este último caso (Buch *et al.*, 2005). En relación a la volatilidad, la corriente más extendida es la renuencia al riesgo, confirmando resultados concluyentes de un efecto negativo de la inestabilidad cambiaria sobre la IDE de carácter horizontal desde países desarrollados hacia países en desarrollo y mayor sensibilidad en el sector servicios, reduciéndose el efecto en períodos de mayor implementación de instrumentos de cobertura. La IDE está menos influida por la incertidumbre cambiaria en los sectores manufactureros, ya que la globalización anima a la deslocalización internacional y con menores costes en países en desarrollo (Del Bo, 2009). Esta literatura se realiza entre economías avanzadas y menos avanzadas, tales como la eurozona (Petroulas, 2007), Alemania (Buch *et al.*, 2005), Taiwán, China (Lin *et al.*, 2006)⁸ y Nordeste Asiático (Japón, China, Corea del Sur); estos últimos países más ignorados que los del Sudeste Asiático (Aminian y Calderon, 2010).

Síntesis y unificación de modelos anteriores

Inicialmente podríamos identificar como buenos ejemplos de esta línea de investigación dos modelos

⁸ Este trabajo introduce un rasgo ampliamente ignorado en la literatura sobre el valor de la opción de ser flexible y es la posibilidad de que la exposición de los beneficios de la empresa inversora ante el riesgo de cambio varíe según sea el motivo para emprender IDE, empresas sustitutivas de exportaciones y empresas buscadoras de mercado. En su contraste empírico, utilizando datos a nivel de empresa de la salida de IDE desde Taiwán hacia China en el período 1987-2002, concluyen que las empresas buscadoras de mercado responden a la variabilidad cambiaria retrasando estas operaciones de inversión, y las empresas sustitutivas de exportaciones actúan más rápidamente ante la incertidumbre del tipo de cambio si los inversores son muy renuentes al riesgo. La idea que subyace a este planteamiento es que el primer comportamiento podría incrementar la exposición de los beneficios al riesgo de cambio, mientras que el segundo caso la reduce.

relativos al efecto de las expectativas del tipo de cambio sobre la IDE. Así, Mann (1993) ofrece una síntesis de las teorías de cartera (adquisiciones de capital) y de la organización industrial (*greenfield*), presentando una especificación unificada. Por su parte, Chakrabarti y Scholnick (2002) exponen un modelo de determinantes espaciales de la IDE al objeto de suministrar un marco teórico ampliado en el que integrar la influencia cambiaria en sus tres modalidades —niveles, expectativas y volatilidad—, incidiendo sobre la segunda medida que es la que menor atención ha recibido por parte de la literatura.

Considerar la síntesis y unificación del trabajo teórico permite integrar todas las corrientes y elementos analizados previamente en un modelo de equilibrio general; por ejemplo, incorporar los modelos de aversión al riesgo y de opciones reales con los de diferentes motivaciones para realizar IDE (Lin *et al.*, 2006) o reunir el enfoque de la riqueza relativa y de la segmentación de mercados reales en un modelo de equilibrio general con las anteriores posturas, suponiendo que el tipo de cambio sea endógeno e introduciendo heterogeneidad de la elección del modo de entrada de las EMN inversoras (Buch y Kleynert, 2008).

Una corriente más reciente de la literatura ha integrado las motivaciones de la empresa para emprender IDE en un modelo de equilibrio general para realizar predicciones de cómo los factores básicos a nivel de país afectan al comportamiento agregado de la IDE. Sobre esta base, Shrikhande (2002) desarrolla un modelo de equilibrio general maximizador de la riqueza de los inversores en el que analiza la interacción entre TC real e IDE. Supone un mundo de dos países con movilidad perfecta de capital. El tipo de cambio es considerado como una variable endógena y la empresa representativa se caracteriza por tener capacidades para la innovación tecnológica (intensiva en I+D). Los resultados de la aplicación del modelo muestran que el momento óptimo de entrada o salida de IDE está determinado por la intensidad innovadora en los procesos de producción de la compañía y por la cuantía

de los costes fijos de la inversión directa. Asimismo, la IDE y el tipo de cambio real son magnitudes interrelacionadas con los desequilibrios exógenos del *stock* de capital entre los dos países.

Finalmente, el trabajo de Russ (2007) puede ser identificado como el exponente más claro de esta corriente que sintetiza y unifica la mayoría de las posturas teóricas desarrolladas en este ámbito. Presenta un modelo de equilibrio general que tiene en cuenta endogeneidad del tipo de cambio. Su análisis indica que la respuesta de una EMN a la incertidumbre cambiaría diferiría dependiendo de la fuente de los *shocks*, si surgen en el país emisor o en el anfitrión de la IDE. Sugiere que la variabilidad cambiaría puede mitigar los efectos de la incertidumbre en la oferta monetaria del país receptor, animando la entrada de inversión directa (efecto positivo), y en el mercado nativo de la empresa inversora introduce el riesgo de cambio, sin efectos sobre las ventas que lo compensen, desincentivando, de este modo, la recepción de IDE (efecto negativo).

Por tanto, se trata de una extensión de aquellos estudios que han propuesto que el efecto de la dispersión en el valor de las divisas sobre la inversión directa debería depender de la correlación de los *shocks* cambiarios con los de demanda (Goldberg y Kolstad, 1995 y Aizenman, 1992). Además, incorpora la literatura de opciones reales (Dixit y Pindyck, 1994 y Campa, 1993), así como modelos de comercio exterior que integran EMN con costes fijos a nivel de planta y costes hundidos. También tiene en cuenta que la influencia cambiaría puede estar condicionada por la heterogeneidad de los niveles de productividad entre empresas, afirmando que las más pequeñas y menos productivas pueden estar desanimadas para realizar IDE por la inestabilidad macroeconómica, mientras que aquellas de mayor dimensión y con mayor nivel de productividad actuarían de forma opuesta. La implicación principal de este trabajo para la evidencia empírica es que no se puede hacer ninguna predicción sobre la correlación

entre IDE y TC a menos que se tenga en cuenta el origen de la volatilidad.

Últimas contribuciones en economías en desarrollo y emergentes

Se ha generado un nuevo impulso en las aportaciones teórico-empíricas tras la aparición de la crisis financiera internacional en la década de 2000, resultando en un cambio de escenario geográfico desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo.

La adaptación de los modelos tradicionales a las nuevas tendencias de los flujos de inversión requiere incorporar conceptos y elementos nuevos a los mismos (Narula, 2012 y Cuervo-Cazurra, 2012). Las nuevas EMN de los países en desarrollo están inmersas en contextos de importantes desventajas en sus países de origen (instituciones débiles, infraestructuras pobres, etc.), lo cual las hace ser más tolerantes ante el riesgo justificándose, así, el uso más generalizado de modos más arriesgados para acceder a destinos atractivos, mediante fusiones y adquisiciones, en busca de conocimiento y, a su vez, de aprendizaje. En efecto, utilizar este modo de entrada responde a la realidad del actual entorno global en el que los flujos de inversión han cambiado por la necesidad de compensar debilidades existentes en el país de origen (Ramamurti, 2012 y Luo y Wang, 2012).

Un conjunto de estudios, que examinan los factores determinantes de las entradas de IDE en economías emergentes y en desarrollo, replican los trabajos que se han realizado en países desarrollados en etapas anteriores. Sin embargo, no está claro que los factores que atraen IDE en los países avanzados sean los mismos a aquellos que atraen IDE en los menos avanzados. Estas economías tienden a tener niveles de inflación relativamente más elevados, sistemas institucionales menos avanzados e indicadores de desarrollo más reducidos que los países industrializados. Sin embargo, empiezan a preocuparse por la oleada de inversiones que se han sucedido en las últimas décadas.

ESQUEMA 3

ÚLTIMAS APORTACIONES TEÓRICO-EMPÍRICAS EN PAÍSES EN DESARROLLO Y EMERGENTES

Trabajo	Ámbito de estudio
CHEN <i>et al.</i> (2015)	Taiwán y China
SOFILDA <i>et al.</i> (2015)	ASEAN*6 (Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia, Filipinas y Vietnam)
AHMAD <i>et al.</i> (2015)	ASEAN*4 (Singapur, Malasia, Filipinas y Tailandia) y en 4 principales economías asiáticas (China, India, Japón y Corea)
AZHAR <i>et al.</i> (2015)	SAARC** (Pakistán, India y Sri Lanka)
TRIPATHI <i>et al.</i> (2015)	India
LEE (2015)	Corea
UMARU <i>et al.</i> (2015)	Nigeria
SULIMAN <i>et al.</i> (2015)	SSAC***
RODRÍGUEZ y BUSTILLO (2015)	Muestra de 22 países de la OCDE****

NOTAS: * Acrónimo en inglés de Asociación de Naciones del Sudeste Asiático. ** Acrónimo en inglés de Asociación Sudasiática para la Cooperación Regional. *** Acrónimo en inglés de países del África subsahariana. **** Acrónimo en español de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

FUENTE: Elaboración propia.

Entre ellos destacamos una selección de trabajos publicados en 2015 que revisamos brevemente, reflejando un rasgo común: la mayoría de ellos tienen lugar en economías en desarrollo y emergentes (Esquema 3)⁹.

Chen *et al.* (2015) plantean un modelo analítico en el que introducen la heterogeneidad en la motivación para realizar IDE, y, teóricamente, muestran que cuando una economía se enfrenta a una apreciación de la moneda nacional y al aumento de los costes laborales domésticos, una empresa local con una menor productividad elegirá salidas de IDE, mientras que la que tenga una mayor productividad permanecerá en el país y exportará¹⁰. Utilizan un enfoque de opciones reales (Dixit, 1989), contrastando un panel de datos sectorial

durante el período 1991-2002 sobre el flujo de salida de IDE desde Taiwán hacia China, para comparar este efecto en empresas orientadas al mercado frente a empresas orientadas a los costes. Los resultados muestran que, dada la irreversibilidad de la inversión, la incertidumbre del tipo de cambio tiene un impacto negativo en el flujo de salida de IDE de una empresa, sin importar el motivo por el cual realiza la inversión, y consideran que el sesgo de las agregaciones podría estar presente.

El objetivo de Sofilda *et al.* (2015) es analizar los factores que afectan a la entrada de IDE en los seis países de la ASEAN6 (Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia, Filipinas y Vietnam) en el período 2004-2012 mediante un análisis de datos de panel, y descubren que el tipo de cambio no es una variable influyente en esta región (estabilidad del tipo de cambio). Por su parte, Ahmad *et al.* (2015) comprueban el efecto de varios factores influyentes en las salidas de inversión directa centrados en

⁹ Para un análisis detallado de esta selección de trabajos ver DÁVILA-VARGAS-MACHUCA y DURÁN-HERRERA (2015).

¹⁰ Esta investigación es un complemento de otro trabajo de CHEN *et al.* (2006) en el que examinan teórica y empíricamente la influencia de la variación cambiaria sobre la actividad de la IDE.

los cuatro países en desarrollo de la ASEAN4 (Singapur, Malasia, Filipinas y Tailandia) y en las cuatro principales economías asiáticas (China, India, Japón y Corea) durante tres décadas, desde 1981 a 2013, en base anual. La novedad de este trabajo es comparar los resultados de ambos grupos de países, porque la mayoría de los trabajos previos en esta línea se han centrado en economías desarrolladas y relativamente grandes. Los resultados verifican que el TC solo es un factor relevante en el primer grupo.

Los países de la SAARC (Pakistán, India y Sri Lanka) constituyen el ámbito geográfico del trabajo de Azhar *et al.* (2015). El objetivo principal de esta investigación es examinar el efecto de la volatilidad y del nivel del tipo de cambio sobre la entrada de IDE en estos países, utilizando datos de series temporales desde 1981 hasta 2013. Los resultados muestran que existe una relación negativa entre volatilidad del TC e IDE, siendo robusta en Pakistán e India. El nivel de tipo de cambio tiene una influencia positiva sobre la IDE en estas dos economías, debido a que una apreciación incrementa el rendimiento de la inversión para el inversor extranjero, de modo que el tipo de cambio real puede atraer IDE en Pakistán e India. Este efecto es opuesto en el caso de Sri Lanka. Los Gobiernos de estas naciones necesitan aplicar políticas que persigan estabilidad en los TC y políticas transparentes que ofrezcan suficiente seguridad, ya que la inestabilidad incrementa el riesgo para los inversores extranjeros.

Tripathi *et al.* (2015) aplican en la economía india el análisis de los factores macroeconómicos que condicionan la IDE, con datos mensuales y trimestrales para el período desde julio de 1997 a diciembre de 2011 y, utilizando diversas técnicas econométricas, confirman la existencia de relación entre la IDE y seis macromagnitudes; una de ellas es el tipo de cambio en India, aunque la correlación en este caso no es significativa.

Lee (2015) examina las relaciones dinámicas a corto y a largo plazo entre la IDE y los tipos de cambio en Corea, con datos mensuales desde enero de 1999 a marzo de 2012, y encuentra que no hay una

causalidad recíproca entre las dos variables y, consistente con la mayoría de los hallazgos registrados en la literatura, que una depreciación de la moneda del país receptor de IDE (por ejemplo, la depreciación del won coreano frente al yen japonés) aumenta significativamente los flujos de entrada de IDE. También se verifica un cambio estructural desde la crisis financiera mundial de 2007-2009, que fue un choque para los flujos de IDE hacia Corea. En esta misma línea, Umaru *et al.* (2015) utilizan una técnica econométrica similar y la aplican en la economía nigeriana.

Con base en la afluencia de IDE hacia países con reducidos ingresos de África subsahariana, Suliman *et al.* (2015) estudian la relación de esta fuente de riqueza para estas economías y el tipo de cambio real en el sentido tradicional, analizando los niveles y la volatilidad. Los resultados muestran que, si bien la depreciación del TC real atrae más IDE hacia estos países, la volatilidad del TC real provoca una mayor inestabilidad en los flujos de entrada de IDE. Además, el uso del tipo de cambio fijo como un incentivo para atraer flujos de capital directo, en presencia de una creciente inestabilidad de los tipos de cambio reales, genera mayor inestabilidad en los precios y, como consecuencia, la IDE está afectada negativamente por el TC real.

En contraste, Rodríguez y Bustillo (2015) es el único estudio cuya área espacial no se ubica en países emergentes o menos avanzados. Centrados en el comportamiento cíclico de la inversión directa, analizan los determinantes de los flujos de salida de IDE (OFDI, en sus siglas en inglés) en el corto plazo, tratando de averiguar si los efectos del ciclo económico en la emisión de IDE son una cuestión importante, sobre todo durante la actual recesión que afecta a los principales países inversores. El panel de datos aplicado cubre los flujos de OFDI de 22 países pertenecientes a la OCDE con datos anuales desde 1970 a 2011. Utilizando tipos de cambio reales expresados en divisa local frente al dólar estadounidense, este trabajo encuentra que el TC ejerce influencia en la OFDI.

4. Conclusiones

Durante las últimas cuatro décadas este conjunto de teorías que vinculan el tipo de cambio con la inversión directa extranjera, aunque no han dominado en la literatura sobre los determinantes de la IDE, presentan dos rasgos sobresalientes. Por un lado, han tenido especial relevancia para explicar las oleadas de flujos de inversión directa internacional a corto plazo, y, en segundo término, se ha producido una gran ambigüedad teórica que se ha manifestado en la fuerte heterogeneidad de las investigaciones empíricas, atribuida a las grandes diferencias existentes en el proceso metodológico adoptado y en el ámbito geográfico de estudio. No obstante, existe cierto consenso en afirmar que las depreciaciones, las expectativas de apreciación y la menor volatilidad del tipo de cambio de la economía anfitriona de la inversión influyen positivamente sobre los flujos de entrada de IDE en dicha economía.

Asimismo, la crisis de los años noventa generó una literatura naciente sobre la influencia de bruscas y amplias fluctuaciones de los tipos de cambio sobre los flujos de inversión directa, y durante este período el menor efecto de la variabilidad cambiaria pudo deberse al uso muy extendido, desde entonces, de instrumentos de cobertura del riesgo de cambio por parte de las EMN, ya sea a través del mercado o de carácter interno.

En las décadas de los años 2000 tuvo lugar un nuevo impulso en el estado del arte produciéndose la incorporación de nuevos elementos y rasgos distintivos de la operativa de la EMN, tales como las oportunidades de inversión en terceros países, la heterogeneidad en la motivación para emprender IDE y la síntesis y unificación de modelos anteriores. Esto ha permitido un mayor grado de conciliación entre la teoría y la evidencia empírica al aproximarse al ámbito de la empresa, ajustándose mejor al fenómeno estudiado.

Además, se ha trasladado el análisis a un nuevo escenario geográfico desde los países desarrollados

hacia las naciones en desarrollo y emergentes, como reflejan los trabajos revisados y publicados en 2015. Estas últimas investigaciones replican el trabajo tradicional realizado en los años noventa, con poca influencia de las nuevas contribuciones.

En definitiva, se hace necesario recurrir al contexto microeconómico en el que la revisión de la literatura previa ha demostrado que es el entorno idóneo en el que despejar las ambigüedades anteriores, tanto teóricas como empíricas. Como la evidencia empírica se va haciendo más concluyente conforme se restringe el ámbito de estudio de la inversión directa extranjera, esto nos lleva a interpretar que el efecto de las fluctuaciones cambiarias está íntimamente ligado a la estrategia adoptada por la corporación en su proceso de internacionalización, en el sentido que los resultados son más significativos en los estudios específicos de empresa. Esta reflexión nos traslada a una línea de investigación multidisciplinaria denominada la exposición económica al riesgo de cambio de la EMN, que constituye una línea de trabajo complementaria.

En este punto, indicamos dos limitaciones iniciales presentes en esta investigación. Por un lado, el proceso de revisión se ha centrado en un subgrupo particular y segmentado en la literatura relativa a la conexión entre TC e IDE que se ha desarrollado en los últimos tiempos, sin discriminar el tipo de revista analizada; por lo que proponemos para un próximo trabajo distinguir el nivel de los documentos revisados y establecer una clasificación sobre los artículos seleccionados. Por otra parte, el criterio aplicado para elegir, ordenar y examinar la literatura ha sido subjetivo, teniendo en cuenta el conocimiento y juicio de los autores; sugerimos incluir un análisis objetivo basado en un proceso metodológico bibliométrico que complemente la presente investigación y extenderlo a próximos estudios.

Por último, concluimos señalando que este trabajo ha pretendido clarificar el estado actual del arte de esta línea de investigación, mostrando el escenario presente en el que una nueva dirección tiene lugar en los flujos de IDE coexistiendo con fuertes incertidumbres

cambiarías en el ámbito global. Esto ha provocado una alteración en la agenda de investigación, surgiendo nuevos elementos que se han incorporado a las teorías tradicionales y que se han ajustado mejor al fenómeno objeto de estudio. Por lo tanto, esta investigación puede ser considerada como un soporte teórico para llevar a cabo posteriores análisis aplicados.

Referencias bibliográficas

- [1] AGARWAL, J. P. (1980). «Determinants of Foreign Direct Investment: A Survey». *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 116, nº 4, pp. 739-773.
- [2] AGMON, T. y LESSARD, D. (1977). «Investor Recognition of Corporate International Diversification». *Journal of Finance*, vol. 32, nº 4, pp. 1049-1055.
- [3] AHMAD, F.; DRAZ, M. U. y YANG, S. C. (2015). *Determinants of Outward Foreign Direct Investment: Evidence from ASEAN and Selected Asian Countries*. Disponible en: SSRN 2629031.
- [4] AIZENMAN, J. (1992). «Exchange Rate Flexibility, Volatility and Domestic and Foreign Direct Investment». *International Monetary Fund, IMF Staff Papers*, vol. 39, nº 4, pp. 890-922.
- [5] AIZENMAN, J. y MARION, N. (2004). «The Merits of Horizontal versus Vertical FDI in the Presence of Uncertainty». *Journal of International Economics*, vol. 62, nº 1, pp. 125-148.
- [6] ALIBER, R. Z. (1970). «A Theory of Foreign Direct Investment», en KINDLEBERGER, CH. P. (edit.). *The International Corporation: A Symposium*. Cambridge: The MIT Press, pp. 17-34.
- [7] ALIBER, R. Z. (1971). «The Multinational Enterprise in a Multiple Currency World», en DUNNING, J. H. (edit.). *The Multinational Enterprise*. Londres: Allen y Unwin, pp. 49-56.
- [8] AMINIAN, N. y CALDERON, C. (2010). «Prospects for Closer Economic Cooperation in Northeast Asia». *Review of Development Economics*, vol. 14, nº 3, pp. 417-432.
- [9] AZHAR, A.; ULLAH, N. y MALIK, Q. A. (2015). «Effect of Exchange Rate Volatility on Foreign Direct Investment in SAARC Countries». *Middle-East Journal of Scientific Research*, vol. 23, nº 2, pp. 350-356.
- [10] BAEK, I. M. y OKAWA, T. (2001). «Foreign Exchange Rates and Japanese Foreign Direct Investment in Asia». *Journal of Economics and Business*, vol. 53, nº 1, pp. 69-84.
- [11] BAJO-RUBIO, O. y LÓPEZ-PUEYO, C. (1996). «La inversión extranjera directa en la industria manufacturera española, 1986-1993». *Papeles de Economía Española*, nº 66, pp. 176-190.
- [12] BAJO-RUBIO, O. y LÓPEZ-PUEYO, C. (2002). «Foreign Direct Investment in a Process of Economic Integration: The Case of Spanish Manufacturing, 1986-1992». *Fundación Española de Economía Aplicada (FEDEA), Documentos de Economía y Finanzas Internacionales*, nº 02/02.
- [13] BARRELL, R.; GOTTSCHALK, S. D. y HALL, S. G. (2004). «Foreign Direct Investment and Exchange Rate Uncertainty in Imperfectly Competitive Industries». Recuperado el 01 de marzo de 2012 de: <http://www3.imperial.ac.uk/pls/portallive/docs/1/40314.PDF>
- [14] BAYOUMI, T.; BARTOLINI, L. y KLEIN, M. (1996). «Foreign Direct Investment and the Exchange Rate», en ITO, T.; ISARD, P.; SYMANSKY, S. y BAYOUMI, T.: *Exchange Rate Movements and their Impact on Trade and Investment in the APEC region*. Washington: International Monetary Fund, Occasional Paper, nº 145, pp. 47-58.
- [15] BENASSY-QUERE, A.; FONTAGNE, L. y LAHRECHE-REUIL, A. (2001). «Exchange Rate Strategies in the Competition for Attracting FDI». *Journal of Japanese and International Economics*, vol. 15, nº 2, pp. 178-198.
- [16] BLONIGEN, B. A. (1997). «Firm-specific Assets and the Link between Exchange Rates and Foreign Direct Investment». *American Economic Review*, vol. 87, nº3, junio, pp. 447-465.
- [17] BLONIGEN, B. A. (2005). «A Review of Empirical Literature on FDI Determinants». *Atlantic Economic Journal*, vol. 33, nº 4, pp. 383-403.
- [18] BUCH, C.; KLEINERT, J.; LIPPONER, A. y TOUBAL, F. (2005). «Determinants and Effects of Foreign Direct Investment Evidence from German Firmlevel Data». *Economic Policy*, vol. 20, nº 41, pp. 52-110.
- [19] BUCH, C. M. y KLEINERT, J. (2008). «Exchange Rates and FDI: Goods versus Capital Market Frictions». *The World Economy*, vol. 31, nº 9, pp. 1185-1207.
- [20] CALVET, A. L. (1981). «A Synthesis of Foreign Direct Investment Theories and Theories of the Multinational Firm». *Journal of International Business Studies*, vol. 12, nº 1, pp. 43-59.
- [21] CAMPA, J. M. (1993). «Entry by Foreign Firms in the United States under Exchange Rate Uncertainty». *Review of Economics and Statistics*, vol. 75, nº 4, pp. 614-622.
- [22] CENTRO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES (UNCTC) (1992). *The Determinants of Foreign Direct Investment: A Survey of the Evidence*. Nueva York: United Nations Centre on Transnational Corporations, United Nations.
- [23] CHAKRABARTI, R. y SCHOLNICK, B. (2002). «Exchange Rate Expectations and FDI Flows». *Review of World Economics*, vol. 138, nº 1, pp. 1-31.
- [24] CHEN, K. M.; RAU, H. H. y LIN, C. C. (2006). «The Impact of Exchange Rate Movements on Foreign Direct Investment: Market-oriented versus Cost-oriented». *The Developing*

Economies, nº 44, pp. 269-287. Recuperado el 1 de marzo de 2012 de: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1746-1049.20006.00017.x>

[25] CHEN, K. M., LIN, C. C. y YANG, S. F. (2015). «Exchange Rate Movements, Foreign Direct Investment, and Domestic R&D». *Research in World Economy*, vol. 6, nº 1, pp. 20-35.

[26] CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO (UNCTAD) (2015). *World Investment Report, 2015: reforming international investment governance*. Nueva York y Ginebra: UNCTAD.

[27] CORBO, V. (1985). «Reforms and Macroeconomic Adjustments in Chile During 1974-84». *World Development*, vol. 13, nº 8, pp. 893-916.

[28] CUERVO-CAZURRA, A. (2012). «Extending Theory by Analyzing Developing Country Multinational Companies: Solving the Goldilocks Debate». *Global Strategy Journal*, vol. 2, nº 3, pp. 153-167.

[29] CULEM, C. G. (1988). «The Locational Determinants of Direct Investments Among Industrialised Countries». *European Economic Review*, vol. 32, nº 4, pp. 885-904.

[30] CUSHMAN, D. O. (1985). «Real Exchange Rate Risk, Expectations, and the Level of Direct Investment». *Review of Economics and Statistics*, vol. 67, nº 2, pp. 297-308.

[31] CUSHMAN, D. O. (1988). «Exchange-rate Uncertainty and Foreign Direct Investment in the United States». *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 124, nº 2, pp. 322-336.

[32] DÁVILA VARGAS-MACHUCA, M. A. (2013). *Tipo de cambio e inversión directa extranjera: la exposición económica al riesgo de cambio de la empresa multinacional española*. Tesis Doctoral, Departamento de Economía. Jaén: Universidad de Jaén.

[33] DÁVILA VARGAS-MACHUCA, M. A. y DURÁN-HERRERA, J. J. (2015). «Exchange Rate and Foreign Direct Investment: a Review of the Recent Theoretical-empirical Contributions (2001-2015)», *Comunicación presentada al 11th Iberian International Business Conference*, 2 y 3 de octubre, Oporto.

[34] DEL BO, C. (2009). «Foreign Direct Investment, Exchange Rate Volatility and Political Risk». Recuperado el 1 de marzo de 2012 de: <http://www.etsg.org/ETSG2009/papers/delbo.pdf>

[35] DIXIT, A. (1989). «Entry and Exit Decisions Under Uncertainty». *Journal of Political Economy*, vol. 97, nº 3, pp. 620-638.

[36] DIXIT, A. K. y PINDYCK, R. S. (1994). *Investment under Uncertainty*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

[37] DUNNING, J. H. (2001). «The Eclectic (OLI) Paradigm of International Production: Past, Present and Future». *International journal of the economics of business*, vol. 8, nº 2, pp. 173-190.

[38] DURÁN HERRERA, J. J. (2001). *Economía y estrategia de la empresa multinacional*. Madrid: Pirámide.

[39] DURÁN HERRERA, J. J. (2005). «Teoría de la economía y dirección de la empresa multinacional», en DURÁN HERRERA, J. J.: *La empresa multinacional española. Estrategias y ventajas competitivas*. Madrid: Minerva Ediciones, pp. 11-46.

[40] EGGER, H.; EGGER, P. y RYAN, M. (2010). «Bilateral and Third-country Exchange Rate Effects on Multinational Activity». *Review of International Economics*, vol. 18, nº 5, pp. 1012-1027.

[41] FERNÁNDEZ-OTHEO RUIZ, C. M. (1998a). «La moneda única y la IDE». *Economistas*, nº 77, pp. 150-161.

[42] FERNÁNDEZ-OTHEO RUIZ, C. M. (1998b). «Efectos de la moneda única sobre la inversión directa exterior en la Unión Europea», en JIMÉNEZ, J. C. (edit.). *La economía española ante una nueva moneda: el euro*. Madrid: Civitas, capítulo 5, pp. 101-130.

[43] FROOT, K. A. y STEIN, J. C. (1991). «Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach». *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, nº 4, pp. 1191-1217.

[44] GOLDBERG, L. S. (2009). «Exchange Rates and Foreign Direct Investment», en REINERT, K. A.; RAJAN, R. S. y GLASS, A. J. (edit.). *The Princeton Encyclopedia of the World Economy*, Nueva Jersey: Princeton University Press, vol. 1, pp. 393-396.

[45] GOLDBERG, L. S. y KOLSTAD, C. D. (1995). «Foreign Direct Investment, Exchange Rate Variability and Demand Uncertainty». *International Economic Review*, vol. 36, nº 4, pp. 855-873.

[46] GRAHAM, E. M. (1992). «Los determinantes de la inversión extranjera directa: teorías alternativas y evidencia internacional». *Moneda y Crédito*, nº 194, pp. 13-49.

[47] GUO, J. Q. y TRIVEDI, P. K. (2002). «Firm-specific Assets and the Link Between Exchange Rates and Japanese Foreign Direct Investment in the United States: a Reexamination». *Japanese Economic Review*, vol. 53, nº 3, pp. 337-349.

[48] HIRSCH, S. (1976). «An International Trade and Investment Theory of the Firm». *Oxford Economic Papers*, vol. 28, nº 2, pp. 258-270.

[49] HORST, T. (1971). «Theory of the Multinational Firm: Optimal Behavior under Different Tariffs and Tax Rates». *Journal of Political Economy*, vol. 79, nº 5, pp. 1059-1072.

[50] ITAGAKI, T. (1981). «The Theory of the Multinational Firm under Exchange Rate Uncertainty». *Canadian Journal of Economics*, vol. 14, nº 2, pp. 276-297.

[51] KLEIN, M. W. y ROSENGREN, E. S. (1994). «The Real Exchange Rate and Foreign Direct Investment in the United States: Relative Wealth Vs. Relative Wage Effects». *Journal of International Economics*, vol. 36, nº 3-4, pp. 373-389.

[52] KOGUT, B. y KULATILAKA, N. (1994). «Operating Flexibility, Global Manufacturing, and the Option Value of a

- Multinational Network». *Management Science*, vol. 40, nº 1, pp. 123-139.
- [53] KOSTELETOU, N. y LIARGOVAS, P. (2000). «Foreign Direct Investment and Real Exchange Rate Interlinkages». *Open Economies Review*, vol. 11, nº 2, pp. 135-148.
- [54] KRUGMAN, P. (2000). «Fire-sale FDI», en EDWARDS, S. (edit.). *Capital Flows and the Emerging Economies: Theory, Evidence, and Controversies*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 43-58.
- [55] LAFRANCE, R. y TESSIER, D. (2001). «Exchange Rate Variability and Investment in Canada». *Conference Proceedings «Revisiting the Case for Flexible Exchange Rates»*, Ottawa: Bank of Canada, pp. 239-268.
- [56] LEE, J. W. (2015). «Dynamic Relationships Between Exchange Rates and Foreign Direct Investment: Empirical Evidence from Korea». *Asian Economic Journal*, vol. 29, nº 1, pp. 73-90.
- [57] LESSARD, D. (1982). «Multinational Diversification and Direct Foreign Investment», en EITEMAN, D. K. y STONEHILL, A. (edits.). *Multinational Business Finance*, Boston: Addison-Wesley Reading.
- [58] LIN, C.; CHEN, M. y RAU, H. (2006). *Exchange Rate Volatility and the Timing of Foreign Direct Investment: Market-seeking versus Export-substituting*. Recuperado el 17 de abril de 2012 de: <http://www.apeaweb.org/confer/sea06/papers/chen-lin-rau.pdf>
- [59] LIN, C.; CHEN, M. y RAU, H. (2010). *Exchange Rate Volatility and the Timing of Foreign Direct Investment: Market-seeking versus Export-substituting*. *Review of Development Economics*, vol. 14, nº 3, pp. 466-486.
- [60] LIZONDO, J. S. (1991). «Foreign Direct Investment», en Goldstein, M. *Determinants and Systemic Consequences of International Capital Flows*. International Monetary Fund, Occasional Paper, nº 77, Washington, pp. 68-82.
- [61] LUO, Y. y WANG, S. L. (2012). «Foreign Direct Investment Strategies by Developing Country Multinationals: A Diagnostic Model for Home Country Effects». *Global Strategy Journal*, vol. 2, nº 3, pp. 244-261.
- [62] MANN, C. L. (1993). «Determinants of Japanese Direct Investment in U.S. Manufacturing Industries». *Journal of International Money and Finance*, vol. 12, nº 5, pp. 523-541.
- [63] MCCULLOGH, R. (1989). «Japanese Investment in the United States», en AUDRETSCH, D. B. y CLAUDON, M. P. (edits.). *The Internationalization of U.S. Markets*. Nueva York: New York University Press, pp. 171-197.
- [64] MOLD, A. (2001). «El efecto de la integración regional sobre la inversión extranjera: el caso del mercado único europeo». *Información Comercial Española, Revista de Economía*, nº 794, pp. 197-212.
- [65] MUÑOZ GUARASA, M. (1999). *La inversión directa extranjera en España: factores determinantes*. Madrid: Civitas.
- [66] NARULA, R. (2012). «Do we Need Different Frameworks to Explain Infant MNEs from Developing Countries?». *Global Strategy Journal*, vol. 2, nº 3, pp. 188-204.
- [67] ORTEGA, E. (1992). «La inversión extranjera directa en España (1986-1990)». *Banco de España, Servicio de Estudios, Estudios Económicos*, nº 51, Madrid.
- [68] OXELHEIM, L. y WIHLBORG, C. (1997). *Managing in the Turbulent World Economy: Corporate Performance and Risk Exposure*. Chichester: John Wiley & Sons.
- [69] PAIN, N. y VAN WELSUM, D. (2003). «Untying the Gordian Knot: The Multiple Links between Exchange Rates and Foreign Direct Investment». *Journal of Common Market Studies*, vol. 41, nº 5, pp. 823-846.
- [70] PETROULAS, P. (2007). «The Effect of the Euro on Foreign Direct Investment». *European Economic Review*, vol. 51, nº 6, pp. 1468-1491.
- [71] PHILLIPS, S. y AHMADI-ESFAHANI, F. Z. (2008). «Exchange Rates and Foreign Direct Investment: Theoretical Models and Empirical Evidence». *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 52, nº 4, pp. 505-525.
- [72] RAGAZZI, G. (1973). «Theories of the Determinants of Direct Foreign Investment». *International Monetary Fund, IMF Staff papers*, vol. 20, nº 2, pp. 471-498.
- [73] RAMAMURTI, R. (2012). «What is Really Different about Emerging Market Multinationals?». *Global Strategy Journal*, vol. 2, nº 1, pp. 41-47.
- [74] RAMÓN RODRÍGUEZ, A. B. (2000). *La internacionalización de la industria hotelera española*, Tesis Doctoral, Departamento de Análisis Económico. Alicante: Universidad de Alicante.
- [75] RAMÓN RODRÍGUEZ, A. B. (2001). «Determinantes de la forma de expansión internacional. El caso de la industria hotelera española». *Comunicación presentada al IV Encuentro de Economía Aplicada*, Reus.
- [76] RANGAN, S. (1998). «Do Multinationals Operate Flexibly? Theory and Evidence». *Journal of International Business Studies*, vol. 29, nº 2, pp. 217-237.
- [77] RIVOLI, P. y SALORIO, E. (1996). «Foreign Direct Investment and Investment under Uncertainty». *Journal of International Business Studies*, vol. 27, nº 2, pp. 335-358.
- [78] RODRÍGUEZ, C. y BUSTILLO, R. (2015). «Foreign Direct Investment and the Business Cycle: New Insights after the Great Recession». *Prague economic papers*, vol. 24, nº 2, pp. 136-153.
- [79] RUGMAN, A. M. (1975). «Motives for Foreign Investment: the Market Imperfections and Risk Diversification Hypotheses». *Journal of World Trade Law*, vol. 9, nº 5, pp. 567-574.
- [80] RUGMAN, A. M. (1976). «Risk Reduction by International Diversification». *Journal of International Business Studies*, vol. 7, nº 2, pp. 75-80.

- [81] RUGMAN, A. M. (1979). *International Diversification and the Multinational Enterprise*. Lexington: Lexington Books.
- [82] RUGMAN, A. M. (1980a). «Internalization as a General Theory of Foreign Direct Investment: A Re-appraisal of the Literature». *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 116, n° 2, pp. 365-379.
- [83] RUGMAN, A. M. (1980b). «Internalization Theory and Corporate International Finance». *California Management Review*, vol. 23, n° 2, pp. 73-79.
- [84] RUGMAN, A. M. (1981). *Inside the Multinationals: The Economics of Internal Markets*. Londres: Croom Helm.
- [85] RUSS, K. N. (2007). «The Endogeneity of the Exchange Rate as a Determinant of FDI: A Model of Entry and Multinational Firms». *Journal of International Economics*, vol. 71, n° 2, pp. 344-372.
- [86] SHRIKHANDE, M. M. (2002). «A General Equilibrium Analysis of Foreign Direct Investment and the Real Exchange-rate». *International Journal of Finance and Economics*, vol. 7, n° 4, pp. 309-325.
- [87] SOFILDA, E.; AMALIA, R. y HAMZAH, M. Z. (2015). «Determinant Factor Analysis of Foreign Direct Investment in Asean-6 Countries. Period 2004-2012». *OIDA International Journal of Sustainable Development*, vol. 8, n° 5, pp. 27-40.
- [88] SULIMAN, A.; ELMAWAZINI, K. y SHARIFF, M. Z. (2015). «Exchange Rates and Foreign Direct Investment: Evidence for Sub-Saharan Africa». *The Journal of Developing Areas*, vol. 49, n° 2, pp. 203-226.
- [89] SUNG, H. y LAPAN, H. E. (2000). «Strategic Foreign Direct Investment and Exchange-rate Uncertainty». *International Economic Review*, vol. 41, n° 2, pp. 411-423.
- [90] TRIPATHI, V.; SETH, R. y BHANDARI, V. (2015). «Foreign Direct Investment and Macroeconomic Factors: Evidence from the Indian Economy». *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, vol. 11, n° 1, pp. 46-56.
- [91] UMARU, A.; GAMBO, E. M. J. y PATE, H. A. (2015). «Foreign Direct Investment and the Growth of the Nigerian Economy». *Journal of Economics and Development Studies*, vol. 3, n° 1, pp. 193-211.
- [92] XING, Y. (2004a). «Why is China so Attractive for FDI? The Role of Exchange Rates». *WTO and Asian Economy Conference II*. Pekín: Renmin University, junio.
- [93] XING, Y. (2004b). «Japanese FDI in China: Trends, Structure and the Role of Exchange Rates». *Renvall Asia-Pacific Forum*. Helsinki: Helsinki University, septiembre.
- [94] XING, Y. y WAN, G. (2004). «Exchange Rates and Competition for FDI». *World Institute for Development Economics Research (WIDER)*, United Nations University, Research Paper, noviembre, n° 2004/64.
- [95] XING, Y. y ZHAO, L. (2008). «Reverse Imports, Foreign Direct Investment and Exchange Rates». *Japan and the World Economy*, vol. 20, n° 2, pp. 275-289.

ANEXO

Resultados de la evidencia empírica sobre la conexión entre tipo de cambio e inversión directa extranjera: contribuciones recientes

Estudio	Influencia del tipo de cambio			Principales resultados
	Niveles	Expectativas	Volatilidad	
BÉNASSY-QUÉRÉ <i>et al.</i> (2001)	Sí	No	Sí	La depreciación de la divisa del país anfitrión incrementa la entrada de IDE (efecto competitividad), la volatilidad cambiaria desanima la entrada de IDE (efecto volatilidad). Efectos significativos del tipo de cambio en función del tipo de IDE emprendida (heterogeneidad en la motivación para realizar IDE y efecto tercer país).
BAEK y OKAWA (2001)	Sí	No	Sí	La apreciación de la moneda del país emisor incrementa la entrada de IDE en el país anfitrión. Esquema triangular de la IDE japonesa en Asia como plataforma de exportación de mercancías al mercado de destino estadounidense, implicados yen japonés, divisas asiáticas y dólar estadounidense. Análisis sectorial. Efectos significativos para sectores orientados a la exportación de bienes (oportunidades de inversión en terceros países).
SHRIKHANDE (2002)	Sí	No	No	Endogeneidad del tipo de cambio en un modelo de equilibrio general con movilidad perfecta de capital entre dos países en el que el momento óptimo para realizar IDE depende de los costes fijos de la inversión y de las innovaciones en los procesos de producción. La IDE y el TC son magnitudes endógenas relacionadas con los desequilibrios exógenos del <i>stock</i> de capital entre dos países (síntesis y unificación de modelos previos).
AIZENMAN y MARION (2004)	No	No	Sí	La volatilidad del tipo de cambio tiene un impacto más negativo sobre la IDE vertical que sobre la IDE horizontal. La IDE vertical suele tener lugar en mercados emergentes, mientras que la IDE horizontal es más propensa en mercados maduros (heterogeneidad en la motivación para realizar IDE).
BARREL <i>et al.</i> (2004)	Sí	No	Sí	Si la divisa del país anfitrión se aprecia con respecto a la del país emisor más que la divisa de un país anfitrión rival, la entrada de IDE se incrementará en el país anfitrión rival. La mayor volatilidad cambiaria del país anfitrión con respecto a la de otro país rival, desanima la entrada de IDE en el primero y la impulsa en el segundo. IDE norteamericana en Europa con dos localizaciones alternativas: Reino Unido y Europa continental. Mercados imperfectos y aversión al riesgo (oportunidades de inversión en terceros países).
XING (2004a)	Sí	No	No	Confirman los resultados de Baek y Okawa (2001). La apreciación de la moneda del país emisor incrementa la entrada de IDE en el país anfitrión. Esquema triangular de la IDE japonesa en China como plataforma de exportación de bienes al mercado de destino global, implicados el yen japonés y el yuan chino. Análisis sectorial. Efectos significativos para sectores orientados a la exportación de mercancías (oportunidades de inversión en terceros países).
XING (2004b)	Sí	No	No	Confirman los resultados de Baek y Okawa (2001), Xing (2004a) y Xing y Wan (2004). La apreciación de la moneda del país emisor incrementa la entrada de IDE en el país anfitrión. Esquema triangular de la IDE japonesa en China como plataforma de exportación de mercancías al mercado de destino global estando implicados el yen japonés y el yuan chino. Si la divisa del país anfitrión se aprecia con respecto a la del país emisor más que la divisa de un país anfitrión rival, la entrada de IDE se incrementará en el país anfitrión rival. La devaluación de la divisa del país anfitrión anima las importaciones inversas desde el país emisor incrementándose la entrada de IDE en el país receptor. Análisis a nivel de empresa. Efectos significativos para sectores orientados a la exportación de bienes. Introduce importaciones inversas que refuerzan los efectos del tipo de cambio sobre la IDE (oportunidades de inversión en terceros países).
XING y WAN (2004)	Sí	No	No	Si la divisa del país anfitrión se aprecia con respecto a la del país emisor más que la divisa de un país anfitrión rival, la entrada de IDE se incrementará en el país anfitrión rival (oportunidades de inversión en terceros países).

ANEXO (continuación)

Resultados de la evidencia empírica sobre la conexión entre tipo de cambio e inversión directa extranjera: contribuciones recientes

Estudio	Influencia del tipo de cambio			Principales resultados
	Niveles	Expectativas	Volatilidad	
LIN <i>et al.</i> (2006)	Sí	Sí	Sí	Efectos positivos de los niveles de tipo de cambio para la IDE buscadora de mercado y negativos para la IDE sustitutiva de exportaciones. La volatilidad del tipo de cambio retrasa la IDE buscadora de mercado y acelera la IDE sustitutiva de exportaciones. Enfoque diferente a los canales planteados por Bénassy-Quéré <i>et al.</i> (2001), unificando los modelos de opciones reales y de aversión al riesgo respecto a la incertidumbre (heterogeneidad en la motivación de la IDE y síntesis y unificación de modelos previos).
PETROULAS (2007)	Sí	No	No	Análisis de la geografía económica señalando un efecto positivo del euro sobre los flujos de IDE dentro de la eurozona: las grandes economías atraen una cuota mayor de IDE integrada horizontalmente (efecto aglomeración) mientras que las pequeñas economías atraen un volumen más intenso de comercio intraempresa y de IDE integrada verticalmente (heterogeneidad en la motivación para realizar IDE y oportunidades de inversión en terceros países).
RUSS (2007)	Sí	No	Sí	Los efectos del tipo de cambio dependen del origen de la volatilidad cambiaria. Endogeneidad del tipo de cambio. Opciones reales y modelos de comercio que integran EMN. Influencia heterogénea de la productividad empresarial (síntesis y unificación de modelos previos).
XING y ZHAO (2008)	Sí	No	No	Confirman los resultados de Xing (2004b). Conexión positiva entre importaciones inversas, tipo de cambio e IDE. Modelo de dos países con mercados oligopolísticos. La devaluación de la divisa del país anfitrión anima las importaciones inversas desde el país emisor incrementándose la entrada de IDE en el país receptor (oportunidades de inversión en terceros países).
BUCH y KLEINERT (2008)	Sí	No	No	Los efectos del tipo de cambio operan vía fricciones en el mercado de capital (Froot y Stein, 1991) y vía fricciones en el mercado de bienes (Blonigen, 1997). Apoyo empírico para este último. La apreciación de la divisa del país de origen de la inversión aumentará la IDE en el país receptor (síntesis y unificación de modelos previos).
DEL BO (2009)	No	No	Sí	La volatilidad cambiaria afecta negativamente a la IDE horizontal (signo contrario al esperado por aplicación de mecanismos de cobertura). Estudia la IDE horizontal desde países desarrollados hacia países en desarrollo, a nivel agregado y sectorial. El sector manufacturero está menos afectado que el sector servicios (heterogeneidad en la motivación para realizar IDE).
EGGER <i>et al.</i> (2010)	Sí	No	No	Modelo teórico de tres países en el que coexisten exportadores de mercancías y EMN que realizan IDE en un marco de competencia imperfecta. Los efectos bilaterales de una apreciación de la divisa del país anfitrión sobre la IDE se descomponen en un efecto ingreso positivo y un efecto competencia vía costes negativo, siendo opuestos a los que se producen en un país anfitrión rival. La respuesta neta de ambos efectos en cada localización alternativa depende de la dotación de mano de obra cualificada, de los costes de transporte y de los costes de invertir en el exterior (oportunidades de inversión en terceros países).
AMINIAN y CALDERON (2010)	Sí	No	Sí	La depreciación de la divisa del país anfitrión incrementa la entrada de IDE (efecto competitividad), la volatilidad cambiaria desanima la entrada de IDE (efecto volatilidad). Efectos significativos del tipo de cambio en función del tipo de IDE emprendida (heterogeneidad en la motivación para realizar IDE).

NOTA: Los artículos señalados en este Anexo están citados en el apartado Referencias bibliográficas.