

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE LOS FLUJOS DE IDE DE LOS PAÍSES COMUNITARIOS A AMÉRICA LATINA

*Teresa Domingo Segarra**
*Leandro García Menéndez**

Este trabajo permite constatar la importancia de los flujos de IDE desde la UE hacia América Latina. El objetivo es el análisis de los determinantes de dichos flujos a partir de la síntesis entre el paradigma OLI y la teoría de la integración regional, desde la perspectiva de los países emisores, mediante una estimación con datos de panel y efectos fijos. Los resultados muestran la similitud para Argentina, Brasil y México del papel del comercio, la ventaja tecnológica y el efecto país.

Palabras clave: *inversiones directas, inversiones extranjeras, integración regional, Unión Europea, América Latina.*

Clasificación JEL: *F21, F23.*

1. Introducción

Los flujos de inversión directa extranjera (IDE) han mostrado una dinamicidad notoria durante la década de los noventa, con tasas anuales de crecimiento del 20 por 100 durante la primera mitad de la misma, intensificándose hasta el 30 por 100 en la segunda parte. Este comportamiento de los flujos de inversión contrasta con la mayoría de variables macroeconómicas, especialmente con las exportaciones que presentan tasas más moderadas, cuando no negativas (UNCTAD, 2000). En este contexto internacional, la magnitud de inversión extranjera hacia América Latina ha conducido a su calificación

en algunos casos como un verdadero *boom*, por ejemplo los países integrantes del Mercosur (Chudnovsky, 2001). Estos procesos han comportado implicaciones macroeconómicas, de balanza de pagos, en términos de productividad y modificación el mapa general de la estructura empresarial en algunas economías.

De otro lado, las relaciones económicas entre la Unión Europea (UE) y América Latina se han desarrollado a lo largo de la década de los noventa con un crecimiento sin precedentes. En particular, el comercio con Mercosur se ha triplicado, representando la UE alrededor de una tercera parte del comercio exterior de dicha área. Más recientemente, el Tratado de Libre Comercio firmado entre México y la UE ha incentivado oportunidades de comercio que, por ejemplo, en la exportación española a dicho país está arrojando resultados

* Instituto de Economía Internacional. Universidad de Valencia.

espectaculares. Desde la perspectiva europea, al interés netamente empresarial, véase IRELA y BID (1998) y Nunnenkamp (2001), se une la importancia estratégica de las relaciones políticas y económicas intensificadas a partir de los flujos de IDE. Frente a la presencia japonesa en el Pacífico y la de Estados Unidos en una buena parte del continente americano, la UE encuentra en América Latina un interlocutor muy adecuado una vez que el proceso seguido con los países de la Europa del Este está concluyendo con su incorporación. Por ello, cobra relevancia el estudio de los flujos de IDE desde la UE hacia América Latina, especialmente los casos de Argentina, Brasil y México, que junto a China en el continente asiático se constituyen en los grandes receptores de IDE entre los países emergentes.

La motivación de este trabajo viene dada por el interés en profundizar en un mejor conocimiento de las razones de los países europeos en cuanto emisores de IDE hacia los principales países emergentes de América Latina. Este enfoque implica nuevas aportaciones en los estudios de IDE. En primer lugar, lo concerniente al patrón geográfico UE-América Latina, ya que se trata de una perspectiva escasamente analizada, dado que la mayor parte de los trabajos se han centrado en el estudio de los flujos entre áreas desarrolladas o hacia China como emergente destacado. En segundo lugar, analizar la cuestión desde el enfoque del país emisor frente al criterio tradicional de destacar las ventajas de localización en la óptica del receptor. En tercer lugar, la consideración de los procesos de integración económica como elemento impulsor de los flujos de IDE.

La estructura del trabajo es la siguiente, en primer lugar se describe el patrón de los flujos de IDE entre la UE y América Latina tanto con carácter agregado, como distinguiendo por países, identificando la peculiaridad del caso español. A continuación, se sistematiza el marco teórico de análisis a partir de la síntesis del paradigma ecléctico de Dunning con la teoría de la integración regional, explicitándose las hipótesis a contrastar. Con posterioridad se presenta el modelo a estimar y se discuten los principales resultados obtenidos. Por último, se presentan las conclusiones más destacadas.

CUADRO 1

**IDE RECIBIDA POR AMÉRICA LATINA SEGÚN
ORIGEN GEOGRÁFICO, 1990-2000
(Millones de €)**

	Importe	%
EE UU.....	122.153,84	39,53
Unión Europea.....	168.736,71	54,61
Japón.....	18.098,62	5,86
Total.....	308.989,17	100,00

FUENTE: OCDE.

CUADRO 2

**IDE DESDE LA UE HACIA PAÍSES
EMERGENTES, 1990-2000
(Millones de €)**

	Importe	%
América Latina.....	168.736,71	59,83
Europa del Este.....	54.351,72	19,27
Asia.....	58.919,13	20,89
Total.....	282.007,55	100,00

FUENTE: OCDE.

2. Características de los flujos de IDE entre la UE y América Latina

Una panorámica de la cuestión debe ser analizada desde una doble perspectiva. De un lado, la relevancia que adquiere la UE, frente al resto del mundo, como emisor de inversión directa hacia América Latina y, de otro, el significado de América Latina frente a otros destinos en los flujos europeos hacia países emergentes.

Tal y como se aprecia en el Cuadro 1, durante el período 1990-2000, la UE en cuanto emisor representó el 54,6 por 100 del total de flujos de IDE recibidos por América Latina, 15 puntos por encima de Estados Unidos. Si ponemos en relación las distintas áreas emergentes como destinos de los flujos con origen

GRÁFICO 1

IMPORTANCIA RELATIVA DE LA IDE DE LA UE DIRIGIDA HACIA LOS TRES PRINCIPALES PAÍSES DE AL (Total AL=100)

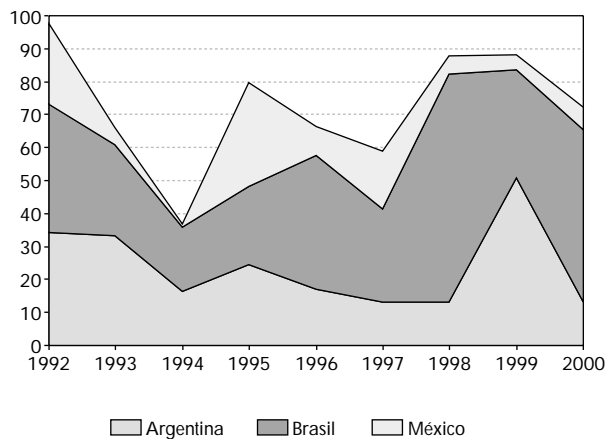
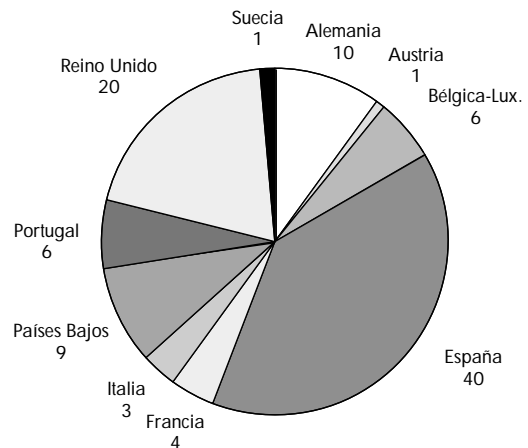


GRÁFICO 2

LA IDE DE LA UE EN LATINOAMÉRICA Y CARIBE SEGÚN PAÍS EMISOR, 1990-2000 (% sobre el total)



FUENTE: OCDE.

en la UE, (véase Cuadro 2), constatamos que la cuota que corresponde a América Latina, 59,8 por 100, casi triplica a las de Asia y Europa del Este. Ambos datos muestran la relevancia de los flujos de IDE entre las dos áreas económicas.

La apuesta por la estabilidad macroeconómica que ha realizado América Latina durante los años noventa, a pesar de episodios de crisis financieras globales como las de México en 1994, Brasil en 1998 y más recientemente Argentina; la creciente liberalización, que conlleva no sólo privatizaciones sino un aumento de las concesiones y los procesos de integración económica, sobre todo Mercosur y NAFTA, han propiciado una modificación sustancial del entramado institucional en el que se asientan los flujos de IDE, contribuyendo a una dinámica verdaderamente espectacular. De hecho, las entradas de IDE en América Latina han supuesto, durante la segunda mitad de los años noventa, alrededor del 15 por 100 de la formación bruta de capital fijo, muy por encima de la media de los países en desarrollo, en concreto el sudeste asiático y la Europa del Este, confirmando la intensidad del proceso no sólo en términos absolutos sino tam-

bién relativos. En cinco economías caribeñas, así como en Bolivia, Panamá, Venezuela, Chile y Costa Rica, la contribución excede del 25 por 100, (UNCTAD, 2000). Desde una perspectiva cronológica, se han encadenado diferentes etapas en la caracterización de argumentos fuerza: los primeros años del decenio han centrado en las privatizaciones el principal elemento de atracción, a mediados del mismo la afluencia de nuevos capitales con fuerte sesgo manufacturero ocupa el protagonismo, mientras que al final del período, las fusiones y adquisiciones, en parte de tramos aún no privatizados, centra la atención de los inversores. La síntesis de todos estos hechos han consolidado a América Latina como un importante foco de atracción de IDE, si bien ésta se ha concentrado especialmente en Argentina, Brasil y México, como se observa en el Gráfico 1.

Desde la perspectiva de los emisores, en el Gráfico 2 se recoge la distribución por países para el conjunto del período, observándose que cuatro economías, España, Reino Unido, Alemania y Holanda suponen casi el 80 por 100 del total, correspondiendo la mitad de dichos flujos a España. El Gráfico 3 muestra la tra-

GRÁFICO 3

EVOLUCIÓN DE LA IDE DE LOS PRINCIPALES INVERSORES DE LA UE EN LATINOAMÉRICA, 1990-2000

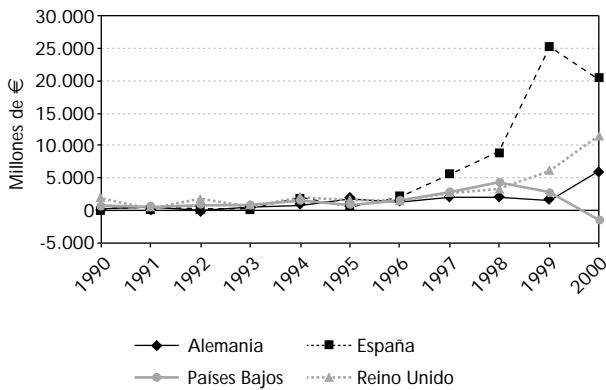
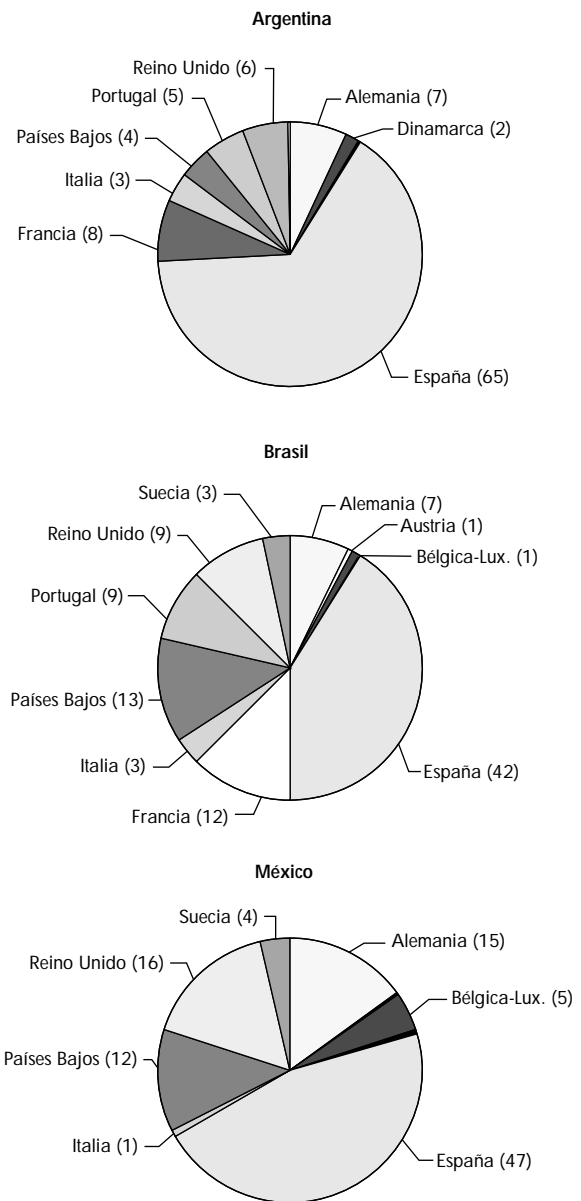


GRÁFICO 4

LA IDE DE LA UE EN ARGENTINA, BRASIL Y MÉXICO SEGÚN PAÍS DE ORIGEN, 1990-2000 (% sobre el total)



FUENTE: OCDE.

yectoria seguida por las cuatro principales economías emisoras de la UE: España, Reino Unido, Alemania y Países Bajos.

Los perfiles prácticamente coincidentes hasta 1996 divergen con fuerza en los últimos años del período, apreciándose que sólo el Reino Unido, y a mucha distancia, sigue la estela de España. Por tanto, el fenómeno no sólo debe ser contemplado como un boom desde la perspectiva latinoamericana, también lo es desde la española en mucha mayor medida que desde la europea. Los tres destinatarios principales, México, Brasil y Argentina, véase Gráfico 4, presentan siempre a España como principal emisor con proporciones que se sitúan entre el 42 y el 65 por 100. Reino Unido, Holanda y Francia ocupan respectivamente la segunda posición para los mencionados destinos, aunque con una participación sensiblemente inferior.

3. Marco teórico de referencia: hipótesis a contrastar

Los flujos de IDE que se han producido entre la UE y América Latina, constituyen un buen ejemplo de la inversión entre países desarrollados/países emergentes, frente a la tendencia mayoritaria de los flujos entre países de similar nivel de desarrollo.

El paradigma OLI (*Ownership-Location-Internalization*) de Dunning, sigue siendo un buen marco teórico de referencia para intentar entender el por qué de dichos flujos, especialmente dadas las continuas adaptaciones que el propio autor realiza de su modelo y que, con expresivo criterio, recibe el nombre de paradigma ecléctico, en la medida en que va integrando las nuevas situaciones de la IDE y las aportaciones que se realizan desde ámbitos diversos, como las economías de aglomeración, el capitalismo de alianzas o la interacción con los procesos de integración económica. (Dunning 1977, 1980, 1997a y 1997b). Dicho paradigma no constituye un modelo teórico, en el sentido clásico del término, que permita su contrastación y la posibilidad de aceptación o rechazo a la vista de los resultados obtenidos, sin embargo, al resumir las condiciones para establecer los flujos de IDE, se define un marco teórico que posibilite deducir hipótesis que sí pueden ser contrastadas.

De acuerdo con las propuestas de Dunning, para que se produzca un proceso de IDE es necesario que las empresas tengan:

1) Ventajas de propiedad específicas (*ownership*). Surgen a partir de la posesión de activos intangibles como el acceso a ciertos input en condiciones ventajosas frente al resto de empresas, condiciones financieras especiales, contar con trabajadores altamente cualificados, el tamaño de la empresa, acceso a patentes y tecnología propia, entre otras razones, que permitan a la empresa ser competitiva en los mercados exteriores. Las ventajas de propiedad se pueden considerar: estáticas cuando proceden de la posesión de un activo más o menos fijo, y dinámicas cuando surgen de la capacidad de gestión de los activos. Dichas ventajas no están desconectadas de los recursos específicos de los países donde se sitúa la empresa matriz, de forma que el propio Dunning (1980) parece concluir que las ventajas de propiedad de hoy de las empresas multinacionales (EMN) son un reflejo de las ventajas de localización de ayer de sus países. De ahí, la importancia que pueden tener las características del país emisor para explicar los flujos de IDE.

2) Ventajas de internalización (*internalization*). Aparecen cuando la empresa puede reducir los costes y el riesgo de las transacciones si las internaliza. Es la alternativa entre *make or*

buy. Los mercados no son perfectos y generan costes de transacción. Las empresas comparan el coste de realizar ellas mismas la transacción, o bien adquirir dicho servicio en el mercado: compras y ventas entre filiales, préstamos, gestión de divisas, plataformas de exportación, (Hausmann y Fernández-Arias 2000).

Las ventajas de propiedad e internalización de que disponen las EMN son el resultado de imperfecciones en el mercado de productos y factores. Por lo que concierne al primero de ellos, las imperfecciones normalmente son atribuidas a barreras a la entrada, diferenciación de producto y mercados segmentados. En aquellas actividades donde sea posible un alto nivel de diferenciación de producto como resultado de la posesión de técnicas específicas, amplia experiencia en el sector, una organización más adaptada a las necesidades de la demanda o marcas con alta fidelidad del cliente, tendrán más posibilidades de generar procesos de IDE, no constituyendo incluso la existencia de otras empresas del mismo sector en el país de destino un desaliento para la decisión. Respecto a las imperfecciones en los mercados de factores, la EMN tiene mayores facilidades para acceder a los mercados financieros que las empresas nacionales del país de destino, por otra parte podría acceder a mercados de trabajo de menor coste, aunque esta variable está influyendo cada vez menos en las decisiones de localización.

La globalización económica y los avances tecnológicos han propiciado el aumento del umbral para rentabilizar las economías de escala internas de las empresas, fomentando procesos de fusiones en el interior de los países y la necesidad de ampliar mercados externos. Cada vez son más las empresas que consiguen economías de escala de empresa que van más allá de las de planta y que hacen posible su rentabilización en nuevos mercados, (Markusen y Venables, 1995). Al mismo tiempo, aparecen sustanciales ventajas en la diversificación del riesgo al distribuirse geográficamente sus actividades productivas, especialmente cuando se cuenta con la cobertura de la corporación multinacional y la capacidad de integración vertical entre matriz y filial. Los procesos de IDE permiten también, la adaptación del producto a los gustos y las características de la

demanda del país de destino, particularidades más difíciles de conseguir si se abastece dicho mercado vía exportaciones.

3) Ventajas de localización (*location*). Expresan las ventajas propias de la zona donde se puede instalar la nueva empresa y recoge la influencia de factores espaciales. Según sea la motivación de la IDE, los factores que actúan como «atracción» pueden ser diferentes. Así, si la IDE es buscadora de nuevos mercados será importante la capacidad de absorción del nuevo país, o la existencia de barreras proteccionistas que impiden abastecer dicho mercado a través de exportaciones. Si la IDE tiene por objetivo mejorar la eficiencia de la empresa puede buscar rebajar los costes de producción como los laborales, o los de transporte. Si lo que necesita es acceder a factores de producción escasos en el país de origen, entonces es la propia dotación de dichos recursos el elemento que actúa como motivación de la IDE. En todos los casos anteriores, pero especialmente en los dos primeros, la proximidad cultural y la disponibilidad del factor trabajo cualificado, constituyen elementos importantes de atracción.

El hecho de que tanto la UE, como los principales países receptores de IDE de América Latina estén inmersos en procesos de Integración Económica Regional (IER), obliga a considerar las repercusiones que sobre el comportamiento de la inversión extranjera está teniendo la IER, complementando de este modo el paradigma ecléctico de Dunning. El efecto de un proceso de IER sobre los flujos de IDE vendrá dado por la respuesta estratégica de las empresas a la nueva situación de los mercados. Evidentemente, ésta dependerá del nivel de integración alcanzado en cada momento y de las perspectivas de cara al futuro, ya que una Unión Aduanera, Área de Libre Comercio, Mercado Único o Unión Económica y Monetaria suponen escenarios de integración con consecuencias bien diferentes en la eliminación de barreras en los mercados de productos, de factores y en la coordinación de decisiones de política económica entre los Estados. En general, la influencia de la IER sobre la IDE se ha centrado en los cambios en las ventajas de localización que pueden presentar los países o regiones por el hecho de pertenecer a una economía en proceso de integración, incluso

desde la perspectiva de la IDE extra. Sin embargo, los efectos sobre la IDE alteran también las ventajas de propiedad y de internalización de las EMN y de los países emisores, trasladando una mayor complejidad al patrón geográfico mundial de la inversión extranjera.

Los procesos de IER generan una serie de efectos estáticos sobre la IDE. En primer lugar, creación de IDE, en la medida que aumentan los flujos de IDE extra para «superar la nueva barrera de entrada» que puede suponerse será superior a la inicial; en segundo lugar, desviación de IDE, dado que la IDE intra aumenta al desviarse inversiones que en principio iban dirigidas a países terceros y ahora encuentran mejores posibilidades en el interior de la Unión; y en tercer lugar, disminución de la IDE, por cuanto parte de la IDE intra que antes abastecía los mercados nacionales para superar las barreras al comercio, ahora pierde sentido al tener libre circulación de mercancías. Pero la mayor incidencia de la IER sobre la IDE es sobre todo a través de sus efectos dinámicos, tal y como se ha puesto de manifiesto en el caso de la UE a partir del cumplimiento de la segunda fase del mercado interior con la desaparición de las barreras no arancelarias (Dunning, 1997 a y b). Entre los efectos dinámicos, cabe mencionar los siguientes: IDE ofensiva, la que se produce a partir de países terceros buscando rentabilizar el crecimiento del nuevo mercado ampliado; IDE que persigue una mejora de la eficiencia, cuando ante la integración en un mercado único de productos y factores, las empresas pueden conseguir mejorar su situación productiva y su nivel de competitividad, relocalizando sus plantas de acuerdo con las nuevas ventajas comparativas y competitivas de los Estados asociados o de sus regiones o aglomeraciones económicas, con la generación de importantes *spillovers* y ventajas espaciales, entre otras, de logística para el abastecimiento de todo el mercado interior; IDE de carácter estratégico, en la medida que muchas empresas intra se ven obligadas a buscar nuevos mercados para compensar la pérdida de cuota que deben compartir con las empresas más competitivas en cada sector dentro de la Unión.

Por todo ello, los procesos de IER alteran, aunque no en lo sustancial, las condiciones para la IDE de acuerdo con el para-

digma OLI. La existencia de ventajas de propiedad (O) de una empresa en el entorno mundial deja de ser la «condición primera», y ante la necesidad de muchas empresas intra de buscar nuevos mercados, las ventajas de propiedad se valoran en términos «relativos», es decir, sobre las empresas de un país que presente ventajas de localización y no necesariamente sobre las empresas del país líder. Algunos estudios (Moon y Roehl, 2001) apuntan a que ningún país es líder en todos los sectores, aunque la historia refleja un evidente liderazgo de Estados Unidos. Sin embargo, un análisis dinámico muestra como hay una cierta especialización de las ventajas y de acuerdo con la consideración de la limitación de los factores, ningún país podría individualmente rentabilizar todos los procesos de IDE posibles en el mundo, por lo que las ventajas (O) pasarían a tener un carácter relativo. Desde esta perspectiva, tiene sentido el nuevo y significativo papel emisor de algunos países de la UE, como España, y sus flujos de IDE dirigidos a países emergentes como Argentina, Brasil y México.

A continuación, queremos valorar la importancia de las ventajas de propiedad desde los países emisores, buscando las variables que pueden actuar como explicativas del proceso, dado que la mayoría de los trabajos realizados se han dirigido a estudiar los determinantes de la IDE desde los países receptores. En este sentido, a partir de la reflexión teórica anterior se han deducido las siguientes hipótesis.

H1. El tamaño económico del país emisor actúa positivamente como incentivador de los flujos de IDE, ya que puede capturar la capacidad de generar ventajas de propiedad para sus empresas, activos intangibles que actuando como un bien publico se difundirían para el conjunto de las mismas. Parece razonable esperar una influencia positiva del tamaño económico sobre la IDE tal y como se constata en los trabajos de Liu, Song, Wei y Romilly (1997), Grosse y Trevino (1996) y Martín y Velázquez (1996 y 2000).

H2. La ventaja tecnología del país emisor actúa positivamente sobre los flujos de IDE. El nivel de I+D alcanzado por un país respecto su tamaño, puede ser una buena aproximación de la

capacidad de sus empresas para desarrollar esas ventajas de propiedad que les confieran una ventaja competitiva en otros mercados. Dicha variable no aparece contrastada habitualmente en los trabajos sobre el tema, quizá por la falta de estadísticas disponibles. En Martín y Velázquez (1996 y 2000), circunscrito al ámbito de la OCDE, dicha variable medida en términos relativos entre el país de origen y el de destino resulta significativa y positiva.

H3. Los salarios del país emisor, considerados como coste de producción tienen una influencia positiva en los flujos de IDE, si el objetivo de la inversión es la búsqueda de nuevos mercados de factores y el abaratamiento de los costes de acuerdo con la teoría del ciclo producto, tal y como se constata en Liu et al. (1997). Sin embargo, la dificultad estadística para separar en los salarios el efecto coste, la productividad y la cualificación hace que en muchos modelos estimados la variable salarios se comporte más como representativa de mejoras en productividad que en costes, o bien no resultar significativa, (Thomas y Grosse, 2001).

H4. El tipo de interés como variable explicativa del coste de la inversión debe mostrar para el país emisor una influencia negativa a la hora de que una empresa decida un proceso de IDE al encarecerse el coste de obtención de recursos financieros para apalancar su decisión y lo situaría en desventaja frente a las empresas del país receptor y a otros competidores internacionales. Aunque en Liu et al. (1997) no resulta significativo, en Grosse y Trevino (1996), calculado en términos relativos origen/destino si es significativo y con signo negativo. En cualquier caso, la fuerte expansión de los mercados financieros internacionales relativiza el papel tradicionalmente atribuido a esta variable, dada la recurrencia generalizada de las empresas a financiarse en dichos mercados.

H5. Las exportaciones desde el país emisor influyen positivamente en los flujos de IDE. Una historia de abastecimiento de mercados exteriores puede incitar a las empresas a entrar a pro-

ducir directamente en dichos mercados. Las exportaciones recogerían también un efecto de conocimiento de la demanda del país que ya ha incorporado los productos de las EMN, así como factores de carácter cultural, sociológico, político y de idioma que han favorecido el comercio como un primer paso en las relaciones económicas. En Liu et al. (1997) y Thomas y Grosse (2001) las exportaciones resultan significativas y con influencia positiva.

H6. Los tipos de cambio pueden influir en los procesos de IDE especialmente a través del efecto riqueza y de cambios en los precios relativos de los salarios. Así, una depreciación de la moneda en el país de origen supone un efecto negativo sobre la riqueza al valorarse sus activos en una moneda de menor valor, por lo que las empresas podrían comprar menos activos en el extranjero con la misma moneda inicial. (Goldberg y Klein, 1997).

H7. El proceso de desregulación en sectores de bienes poco comercializables, (ejemplo los operadores de telefonía, eléctricas, constructoras, agua, etcétera) incentiva el crecimiento de los flujos de IDE hacia el exterior, tal y como se contrasta en Martín y Velázquez (1996).

H8. La distancia supone una dificultad añadida al conocimiento de los nuevos mercados, incrementando el coste de entrada en el nuevo país y por tanto dificultando la IDE. En los modelos estimados, la variable distancia geográfica entre el emisor y el receptor ha venido siendo significativa y con signo negativo, (Martín y Velázquez 1996), (Liu et al., 1997) y (Grosse y Trevino, 1996) y en Thomas y Grosse (2001) los resultados de la distancia geográfica son ambiguos.

H9. Existe una heterogeneidad inobservable que permanece constante en el tiempo y que podemos identificar como efecto país. A pesar de la amplitud de las variables que vamos a considerar explicativas de los flujos de IDE, creemos que persiste una heterogeneidad que recogería peculiaridades intrínsecas tales como el idioma, hábitos culturales, marco normativo e institucional, entre otras.

4. Definición y estimación del modelo

Así pues el modelo a estimar, recogiendo las hipótesis desarrolladas en el apartado precedente, quedaría definido como:

$$IDE_{it} = c + \alpha_i DP_i + \beta_1 PIB_{it} + \beta_2 TIPCAM_{it} + \beta_3 TIPIN_{it} + \beta_4 DISTANCIA_i + \beta_5 EXP_{it} + \beta_6 IDHEPIB_{it} + \beta_7 SALAR_{it} + \beta_8 DDES_{it} + ei \quad [1]$$

Siendo:

IDE_{it} = flujos de inversión extranjera directa recibida por Argentina y Brasil del país i en el año t .

DP_i = dummy por país.

PIB_{it} = producto interior bruto del país emisor.

$SALAR_{it}$ = salario del país emisor.

$DISTANCIA_{it}$ = distancia geográfica entre el país emisor y el receptor.

$TIPIN_{it}$ = tipo de interés del país emisor.

$IDHEPIB_{it}$ = ventaja tecnológica del país emisor (gastos en I+D en personal de educación superior en relación al PIB).

$DDESEM_{it}$ = dummy que recoge el proceso de desregulación en los países emisores.

$TIPCAM_{it}$ = tipo de cambio del país emisor respecto al \$ US.

EXP_{it} = exportaciones desde el país emisor hacia cada país receptor.

t = años.

i = países emisores.

i = los países comunitarios mas importantes como emisores: Alemania, Bélgica-Luxemburgo, España, Francia, Italia, Países Bajos, Suecia y Reino Unido.

t = el modelo se estima para el período 1987-97.

La muestra disponible permite la estimación del modelo con datos de panel (en el Anexo figura el detalle de las variables). Al incluir las dummies por país, la estimación por MCO es similar a la de efectos fijos, cubriendo la posibilidad de que el efecto país esté correlacionado con las variables explicativas incluidas en el modelo. En la estimación aceptamos la hipótesis de que todos los países presentan los mismos coeficientes para las variables.

CUADRO 3

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN:
IDE HACIA ARGENTINA***

Variables explicativas	Modelo 1 coeficientes	Modelo 2 coeficientes
PIBEM	0,000216	0,000244***
SALAR	-0,012***	0,014***
X haciaArg.....	0,299***	
DISTANCI	-0,00141	-0,00135
TIPINT	-14,3	-27,23***
TIPCAM	-0,788**	-0,08
DDESEMI	74,9	115,54***
IDHEGDP	847,6**	1077,8***
PSECO.....	—	0,33***
DPaís	X	X
Adj R ² =	0,463	0,4678
D-W	1,98	1,99
F	6,88***	6,98***
Número de observaciones.....	96	96

NOTAS: * Variable dependiente: flujos netos de IDE hacia Argentina.

** significativo al 95 por 100.

*** significativo 99 por 100.

CUADRO 4

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN:
EXPORTACIONES HACIA ARGENTINA***

Variables explicativas	Coeficientes
PIBEM.....	0,00049053 ***
PIBArg	0,004071 ***
SALREL	-345,682***
IPC	3,17**
DISTANCI	-0,0684 **
TIPCAM	1,769***
DPaís	X
Adj R ² =	0,8629
D-W.....	1,89
F	50,8***
Número de observaciones.....	96

NOTAS: * Variable dependiente: exportaciones hacia Argentina.

** significativo al 95 por 100.

*** significativo 99 por 100.

Comenzando por Argentina, (Cuadro 3), los resultados obtenidos aparecen reflejados en el modelo 1 donde las variables significativas son: los salarios, las exportaciones, el tipo de cambio y la ventaja tecnológica. Las tres últimas presentan los signos esperables (influencia positiva del comercio y de la ventaja tecnológica y negativa del tipo de cambio). Sin embargo, la influencia de los salarios resulta siempre compleja porque en las estadísticas disponibles, aparece conjuntamente el efecto de coste salarial y el de cualificación. De modo que los signos de los resultados muestran, en muchos casos, una *proxy* de productividad o cualificación de la mano de obra que al tener signo negativo puede actuar como un desincentivo para la IDE. El tamaño económico del país, la distancia, el tipo de interés y la *dummy* de desregulación no son significativos. Por tanto, de acuerdo con los resultados del modelo 1 se puede pensar que los flujos de IDE hacia Argentina desde los principales países emisores han sido consecuencia de la magnitud de las exportaciones realizadas desde el país europeo, la depreciación del tipo de cambio

respecto al dólar, la ventaja tecnológica de que dispone el país emisor y el efecto país. Los valores y signos obtenidos concuerdan con otros trabajos anteriores, como Domingo, Artal, García y Fernández, (2001) y Artal (2002), aunque en ellos se incluían además como países emisores Estados Unidos y Japón.

Dado que la variable exportaciones aparece también explicada por algunas de las variables que influyen sobre la IDE, (Gundlach y Nunnenkamp, 1994), configurando la llamada hipótesis de globalización, queremos aislar la influencia sobre la IDE de aquella parte de las exportaciones que no puede ser explicada por dichas variables, estimando una ecuación de gravedad donde la variable endógena son las exportaciones hacia Argentina con origen en las diferentes economías europeas seleccionadas.

$$\begin{aligned}
 X \text{ hacia Arg}_{it} = & c + \alpha_i DP_i + \beta_1 PIBEm_{it} + \beta_2 PIBArg_{it} + \\
 & + \beta_3 SALARREL_{it} + \beta_4 IPC_{it} + \beta_5 DISTANCIA_{it} + \\
 & + \beta_6 TIPCAMEm_{it} + e_{it}
 \end{aligned} \quad [2]$$

Siendo:

$SALARREL_{it}$ = los salarios relativos entre el país emisor y Argentina.

CUADRO 5
RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN: IDE HACIA BRASIL

VARIABLES EXPLICATIVAS	Modelo 1 coeficientes	Modelo 2 coeficientes	Modelo 3 coeficientes	Modelo 4 coeficientes
PIBEM.....	0,000213	0,00389***	0,0002811***	—
X haciaBrasil.....	0,0915**	—	—	0,15***
TIPINT.....	-19,76	-29,85***	-15,23	-12,36
TIPCAM.....	—	—	-0,455	-0,591
DDESEMI.....	—	—	42,81	54,72
IDHEGDP.....	883,7**	771,74**	821,54**	992,80***
PSECO.....	—	0,049	—	—
X haciaBrasil-PIB.....	—	—	0,116**	—
DPais.....	X	X	X	X
Adj R ² =.....	0,36	0,34	0,35	0,356
D-W.....	1,89	1,99	1,88	1,88
F.....	6,37***	5,89***	5,31***	5,78***
Número de observaciones.....	96	96	96	96

NOTAS: * Variable dependiente: flujos netos de IDE hacia Brasil.

** significativo al 95 por 100.

*** significativo 99 por 100.

IPC_{it} = tasa de inflación del país emisor.

$PIBArg_{it}$ = producto nacional bruto de Argentina.

En dicha regresión, (véase Cuadro 4), donde también se incluye el efecto país, las exportaciones vienen explicadas por el tamaño económico de los dos países con signo positivo, los salarios relativos como un desaliento para el comercio. La distancia actúa como una *proxy* de los costes de transporte y es significativa y negativa, y el tipo de cambio (depreciación frente al dólar) tiene un efecto positivo. En este caso, son los precios la variable que muestra el signo (positivo) contrario a lo que predice la teoría, pues supone un encarecimiento de los productos a exportar. Los residuos de la estimación, siguiendo a Di Mauro (2000), recogen aquella parte no explicada por el modelo e incluiría, además de los contenidos propios del error estadístico, cuestiones tales como la proximidad cultural, relaciones institucionales, tradición de relaciones económicas, ventajas comparativas y sobre todo competitivas del país emisor sobre Argentina y que varían a lo largo del período, recogiendo en el modelo 2 del Cuadro 3 con la denominación $PSECO_{it}$.

Los resultados muestran ahora la influencia positiva del tamaño económico del país emisor (anteriormente quedaba anulado por la presencia de las exportaciones) junto con la ventaja tecnológica, la política de desregulación y la proximidad socioeconómica. Con signo negativo aparecen el tipo de interés y los salarios, mientras que la distancia geográfica no resulta significativa en ningún caso.

En el Cuadro 5 se incluyen los resultados obtenidos en el caso brasileño. Si observamos el modelo 1, la IDE hacia Brasil aparece explicada principalmente por las exportaciones y la ventaja tecnológica, resultando no significativas el resto de las variables incluidas tanto el producto interior, como el tipo de interés.

Para intentar aislar el efecto de las relaciones socioeconómicas entre los países emisores y Brasil, implícitas en las exportaciones, se ha repetido el ejercicio ya comentado con anterioridad en el caso de Argentina, regresando una ecuación de gravedad para las exportaciones, tal como se recoge en el Cuadro 6.

Los flujos de comercio hacia Brasil quedan así explicados en primer lugar por el tamaño económico, tanto del país exportador como de Brasil, ambas con un efecto positivo de los salarios rela-

CUADRO 6

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN:
EXPORTACIONES HACIA BRASIL**

Variables explicativas	Modelo 1 coeficientes	Modelo 2 coeficientes
GDPEM.....	0,001834 ***	0,00129***
GDPBrasil	0,000448***	—
SALREL.....	-211,05***	—
DISTANCI	-0,025	—
TIPCAM	1,992***	—
DPais	X	X
Adj R ² =	0,88	0,6
D-W	2,18	1,9
F	67,3***	143,95***
Número observaciones.....	96	96

NOTAS: * Variable dependiente: exportaciones hacia Brasil.

** significativo al 95 por 100.

*** significativo 99 por 100.

Residuos Estimación

PSECO

X haciaBrasil-PIB

tivos con signo negativo, de forma que un encarecimiento relativo de los costes laborales implica una pérdida de competitividad de los productos comunitarios, a la vez que se detecta una influencia positiva de una depreciación del tipo de cambio de las monedas europeas frente al dólar. Por último, la distancia geográfica, como *proxy* de costes de transporte y de información sobre el mercado a abastecer no aparece significativa en esta estimación. De nuevo se han considerado los efectos fijos de país emisor.

Los residuos de la estimación se han incluido en el modelo 2 del Cuadro 5, suponiendo que pueden representar la proximidad socioeconómica entre el país emisor y Brasil, que influye sobre la magnitud del comercio y que no está recogida en las principales variables económicas utilizadas. A su vez es un tipo de relación que varía con el tiempo, al contrario de lo que sucede con los efectos país. La estimación del modelo, sin embargo, no permite detectar la significatividad de dicha variable, pero ahora sí que el tamaño económico del país emisor se vuelve explicativo de los flujos de IDE.

En el modelo 2 de la ecuación de exportables, (Cuadro 6) se han regresado las exportaciones en función exclusivamente del

tamaño del país emisor y del efecto país. Los residuos de dicha estimación (X hacia Brasil-PIB), podrían recoger la influencia del comercio exceptuando la parte que explica el nivel económico del país *i* y se incluye en la estimación del modelo 3 de la ecuación de IDE (cuadro 5). En los resultados aparecen como variables significativas el tamaño económico del país emisor, la ventaja tecnológica y aquella parte del comercio de cada país con Brasil que no queda explicado por la actividad económica del país *i*.

Comparando los resultados obtenidos con lo que sucedía para Argentina, resulta interesante destacar la fuerte similitud entre los modelos estimados, de forma que los flujos de IDE quedan explicados en ambos casos por las exportaciones, la ventaja tecnológica y el efecto país.

Al sustituir las exportaciones por la proximidad socioeconómica, el tamaño económico del país emisor pasa a ser una variable significativa relevante, al igual que el tipo de interés, la ventaja tecnológica y la desregulación para Argentina, mientras que en Brasil es el total de las exportaciones menos la parte explicada por el nivel económico del emisor la variable relevante, junto con el tamaño económico del país y la ventaja tecnológica.

El valor de R^2 indica que las características de los países emisores consideradas pueden explicar el 47 por 100 de los flujos de IDE en Argentina y cerca del 40 por 100 en el caso de Brasil desde los países de la UE. En la estimación de las exportaciones se obtiene una mayor capacidad explicativa del modelo, con un R^2 del 86 por 100 en Argentina y un 88 por 100 en Brasil, superior siempre en los modelos de exportaciones a lo que sucede con la variable IDE, cuya mayor complejidad implícita en sus procesos resulta difícil de concentrar en unas reducidas variables explicativas.

Los resultados obtenidos para Argentina y Brasil concuerdan con la estimación realizada por Thomas y Grosse (2001) para la IDE hacia México. Ello, a pesar de la diferencia entre el grupo de los emisores que incluyen además de los comunitarios aquí considerados, Japón, Estados Unidos, Suiza y Canadá, y de la diferente base de datos sobre la IDE utilizada (en su caso SECOFI). Su modelo recoge como principales variables signifi-

cativas el nivel de comercio entre el emisor y México y la distancia cultural, ambas con signo positivo, lo que resulta coherente en el comercio, pero no así respecto la distancia cultural. El tipo de interés es significativo y negativo mientras que el tipo de cambio influye positivamente. Cuando en el modelo introduce una *dummy* para recoger el efecto país Estados Unidos, el comercio, el tipo de interés y la distancia cultural mantienen su significatividad y signo, desapareciendo la del tipo de cambio. Los salarios en ambos casos no resultan significativos pero muestran un signo negativo similar al obtenido por nosotros en los casos de Argentina y Brasil.

5. A modo de conclusiones

El trabajo efectuado nos ha permitido constatar la importancia de la UE en cuanto emisor de IDE hacia América Latina en la década de los noventa, superando la tradicional preponderancia de Estados Unidos. Igualmente para la UE, el destino América Latina ha pasado a ocupar el primer lugar entre el conjunto de áreas emergentes. En particular, resulta reseñable el papel de España como emisor y entre los receptores la fuerte concentración que suponen Argentina, Brasil y México.

La síntesis entre el paradigma OLI y la teoría de la IER, confirma el ascenso de nuevos emisores en el panorama internacional apoyándose en flujos de IDE ofensiva y rentabilizando ventajas de propiedad relativas. De este modo economías que en otro contexto no se hubiesen planteado estrategias agresivas de IDE, se ven impelidas a buscar nuevos mercados para mantener sus propias cuotas, así como una continua mejora de su eficiencia.

Los modelos estimados, teniendo en cuenta las limitaciones de las estadísticas disponibles y de las técnicas econométricas, nos indican en primer lugar que considerando en exclusiva las características de los emisores se explica más del 40 por 100 de los flujos de IDE UE-América Latina. En segundo lugar, se confirma la importancia del comercio, de la ventaja tecnológica del país emisor y el efecto país, como motivación para la IDE. En tercer lugar, el tamaño económico del emisor muestra su influencia a través del comercio, mientras que los salarios espe-

cialmente en el caso de Argentina, resultan muy significativos pero con influencia negativa, de tal modo que no parece confirmarse una motivación de costes salariales para la inversión extranjera. Otras variables utilizadas no resultan tan concluyentes en las estimaciones efectuadas.

Como conclusión principal se puede mantener, dados los comentarios anteriores, que los países de la UE han traducido su maduración económica en un aumento de sus exportaciones hacia América Latina, lo que a su vez, ha facilitado, ante la necesidad de realizar IDE ofensiva y de mejora de eficiencia, dirigir su atención inversora hacia América Latina en cuyas economías las empresas europeas disponen de ventajas de propiedad.

Referencias bibliográficas

- [1] ARTAL, A. (2002): *Inversión extranjera directa OCDE-Argentina: un análisis de sus factores determinantes y su relación con los flujos comerciales*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- [2] CHUDNOVSKY, D. (2001): *El boom de inversión extranjera directa en el MERCOSUR*, 1ª edición, Madrid, Siglo XXI.
- [3] DI MAURO, F (1999): «The Effects of Economic Integration of FDI Flows: An Empirical Analysis and a Comparison with Trade», *CEPS Working Paper* 135.
- [4] DOMINGO, T.; ARTAL, A.; GARCÍA y FERNÁNDEZ, I. (2001): «External and Internal Factors Explaining FDI from OECD Countries to Argentina: A Panel Data Estimation (1986-1997)», *EUNIP*, noviembre. Viena.
- [5] DUNNING, J. H. (1977): «Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach», en OHLIN, B.; HESSELBORN, P. O. y WIKJMAN, P. M. (eds.), *The International Allocation of Economic Activity*, Macmillan, Londres, páginas 395-418.
- [6] DUNNING, J. H. (1980): «Towards an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests», *Journal of International Business Studies*, primavera-verano, páginas 320-337.
- [7] DUNNING, J. H. (1997a): «The European Internal Market Program and Inbound Foreign direct Investment», parte I, *Journal of Common Market Studies*, volumen 35, número 1, páginas 1-30.
- [8] DUNNING, J. H. (1997b): «The European Internal Market Program and Inbound Foreign Direct Investment», parte II, *Journal of Common Market Studies*, volumen 35, número 2, páginas 189-223.
- [9] GOLDBERG, L. y KLEIN, M. (1997): «Foreign Direct Investment, Trade and Real Exchange Rate Linkages in Southeast Asia and Latin America», *NBER Working Paper* 6344, páginas 41.

- [10] GROSSE, R. y TREVINO, L. J. (1996): «Foreign Direct Investment in the US: An Analysis by Country of origin», *Journal of International Business Studies*, volumen 27, número (1), páginas 139-155.
- [11] GUNDLACH, E. y NUNNENKAMP, P. (1994): «The European Union in the Era of Globalization: Competitive Challenges, Structural Unemployment, and Policy Responses», *Konjunkturpolitik*, número 40.
- [12] HAUSMANN, R. y FERNÁNDEZ-ARIAS, E. (2000): «Foreign Direct Investment: Good Cholesterol?», *Inter-American Development Bank Working Paper* 417.
- [13] INSTITUTO DE RELACIONES EUROPEO-LATINOAMERICANAS Y BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (1998): *Inversión extranjera directa en América Latina: la perspectiva de los principales inversores*, BID-IRELA, Madrid.
- [14] LIU, X.; SONG, H.; WEI, Y. y ROMILLY, P. (1997): «Country Characteristics and Foreign Direct Investment in China: A Panel Data Analysis», *Weltwirtschaftliches Archiv*, volumen 133 (2), páginas 313-329.
- [15] MARKUSEN, J. R. y VENABLES, A. J. (1999): «Foreign Direct Investment as a Catalyst for Industrial Development», *European Economic Review*, número 43(2), páginas 335-356.
- [16] MARTÍN, C. y VELÁZQUEZ, F. J. (1996): «Factores determinantes de la inversión directa en los países de la OCDE : una especial referencia a España», *Papeles de Economía Española*, número 66, páginas 209-219.
- [17] MARTÍN, C. Y VELÁZQUEZ, F. J. (2000): «Determinants of Bilateral Foreign Direct Investment Flows in the OECD, with a Closer Look at the Former Communist Countries», *Grupo de Economía Europea*, Documento de Trabajo 2/2000.
- [18] MOON, H y ROEHL, T. W. (2001): «Unconventional Foreign Direct Investment and the Imbalance Theory», *International Business Review*, número 10, páginas 197-215.
- [19] NUNNENKAMP, P. (2001): European FDI Strategies in Mercosur Countries. *Kiel W.P.*, número 1047.
- [20] THOMAS, D. E. y GROSSE, R. (2001): «Country-of-origin Determinants of Foreign Direct Investment in an Emerging Market: The Case of Mexico», *Journal of International Management*, número 7, páginas 59-79.
- [21] UNCTAD (2000): *World Investment Report 2000: Cross-border Mergers and Acquisitions and Development*, United Nations.

ANEXO

Descripción de las variables utilizadas en el análisis

La muestra disponible permite la estimación del modelo con datos de panel. Al incluir las *dummies* por país, la estimación por MCO es similar a la de efectos fijos, cubriendo la posibilidad de que el efecto

país esté correlacionado con las variables explicativas incluidas en el modelo. En la estimación aceptamos la hipótesis de que todos los países presentan los mismos coeficientes para las variables.

CUADRO A1
VARIABLES Y FUENTES

Nombre serie	Contenido	Unidades	Fuente
SALAR _{it} (SALAREm y SALARArg).....	Salario real medio anual. Sector de las manufacturas país <i>i</i> , Argentina y Brasil.	US \$ corrientes	CRONOS-Países de la UE; CEPAL e INDEC (Argentina).
IPC _{it}	Serie del Price Consumer Index.	Números índices	Base de datos CRONOS para países OCDE; Argentina CEPAL e INDEC CUCI rev. 2- OCDE.
Export a Argentina, Brasil....	Exportaciones desde el país emisor <i>i</i> hacia la Argentina y Brasil.	Millones de US\$ corrientes	Estadísticas del Fondo Monetario Internacional.
PIB _{it} , PIB Arg y PIBBra	PIB país <i>i</i> , PIB Argentina y PIB Brasil.	Millones de US\$ corrientes	Fondo Monetario Internacional (FMI); Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) e INDEC.
TIPIN _{it}	Tipo de interés de los depósitos a 3 meses país <i>i</i> .	Tipos porcentuales	Países OCDE: estadísticas del Fondo Monetario Internacional (IFS); Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo (BID); Base de datos CRONOS-Eurostat, excepto Argentina (BID e INDEC).
TIPCAM _{it}	Tipo de cambio en unidades de moneda nacional por cada US\$.	Moneda nacional /US\$	
IDE _{it}	Flujos netos de inversión directa extranjera desde el país <i>i</i> hacia Argentina y Brasil.	Millones de US\$ corrientes	International Direct Investment Statistical Yearbook 1999-OECD
DP _i	<i>Dummy</i> país: variable ficticia para capturar efectos fijos país emisor.	1 = país (<i>i</i>) 0 = resto países muestra	
DISTANCIA _i	Distancia geográfica entre Buenos Aires y Río de Janeiro y la capital de cada país emisor.	Miles de Km.	PC-Globe
DDESEM _i	<i>Dummy</i> que recoge el proceso de desregulación y liberalización económicas desarrollado en los países emisores.	1 = existe desregulación 0 = no existe desregulación.	Elaboración propia.
IDHEPIB _{it}	Gastos en personal que realiza I+D en alta educación en relación al PIB país <i>i</i> .	Porcentaje	Base de datos CRONOS-Eurostat.