

DEPARTAMENTO DE ESTRUCTURA ECONÓMICA

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA OCDE–ARGENTINA:
UN ANÁLISIS DE SUS FACTORES COMERCIALES

ANDRÉS ARTAL TUR

UNIVERSITAT DE VALENCIA
Servei de Publicacions
2003

Aquesta Tesi Doctoral va ser presentada a València el dia 15 de Juliol de 2003 davant un tribunal format per:

- Dr. D. Aurelio Martínez Esteve
- Dr. D. Isidro Antuñano Maruri
- Dr. D. Celestino Suárez Burguet
- Dr. D. Vicente Donoso Donoso
- Dr. D. Andrés García Peche

Va ser dirigida per:

J. Ismael Fernández Guerrero i Maite Domingo Segarra

©Copyright: Servei de Publicacions
Andrés Artal Tur

Depòsit legal:

I.S.B.N.:84-370-5761-2

Edita: Universitat de València
Servei de Publicacions
C/ Artes Gráficas, 13 bajo
46010 València
Spain
Telèfon: 963864115

**INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA OCDE-ARGENTINA: UN
ANÁLISIS DE SUS FACTORES DETERMINANTES Y SU
RELACIÓN CON LOS FLUJOS COMERCIALES**

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR D. ANDRÉS ARTAL TUR
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA
UNIVERSIDAD DE VALENCIA (ESTUDI GENERAL)

DIRECTORES:

DR. D. ISMAEL FERNÁNDEZ GUERRERO
DRA. D^a. MAITE DOMINGO SEGARRA

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA II
(ESTRUCTURA ECONÓMICA)

UNIVERSIDAD DE VALENCIA (ESTUDI GENERAL)

VALENCIA, 2002

ÍNDICE

CAPÍTULO I

Introducción	4
--------------	---

CAPÍTULO II

Factores determinantes de las salidas de inversión extranjera directa de la OCDE hacia Argentina: Un análisis basado en las ventajas de los países emisores

Introducción	12
Los flujos de salida de la Inversión Extranjera Directa de los países de la OCDE hacia Argentina durante los años 90	15
Factores determinantes de la FDI: Marco Teórico	23
El paradigma ecléctico de Dunning	23
Flujos de comercio, ecuaciones de gravedad y flujos de FDI	29
Hipótesis a contrastar en el primer apartado de la investigación	32
Especificación del modelo a estimar	45
Estimación y Resultados	46
Conclusiones capítulo II	55

CAPÍTULO III

Entradas de Inversión Extranjera Directa y efectos sobre los Flujos Comerciales OCDE–Argentina en los años 90: Estrategias Multinacionales

Introducción	59
Revisión de la literatura: Relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales	63
A) Relaciones entre comercio e inversión en el contexto de la teoría clásica del comercio internacional: sustituibilidad versus complementariedad	64
B) Teoría de la empresa multinacional desde la óptica de la Organización Industrial: competencia imperfecta, diferenciación de producto y economías de escala a nivel de planta o de empresa	67
C) Nuevos desarrollos teóricos: estrategia empresarial y características de la Inversión Extranjera Directa	69
FDI horizontal, acceso y posicionamiento en los mercados	69
FDI vertical, dotación factorial y eficiencia global empresarial	71
Aglomeración y clusters en la Inversión Extranjera Directa	73
Otras cuestiones presentes en las relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales	74

El grado de agregación de los datos	75
Evidencia empírica en las relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales	80
Análisis descriptivo de las relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales entre los países de la OCDE y Argentina	86
Inversión Extranjera Directa y flujos de comercio OCDE-Argentina	86
Inversión Extranjera Directa y evolución de los flujos comerciales OCDE-Argentina durante los años 90	106
Modelo Teórico: los efectos de los flujos de Inversión Extranjera sobre el comercio exterior del país receptor	114
Especificación de la ecuación a estimar	122
Estimación y resultados	127
Relaciones FDI-comercio entre Argentina y la Unión Europea	127
Relaciones FDI-comercio entre Argentina y los Estados Unidos	136
Conclusiones capítulo III	143
CAPÍTULO IV	
Conclusiones de la Investigación	147
Bibliografía	167
APÉNDICES DE LA INVESTIGACIÓN	
Apéndice Estadístico	182
Capítulo III: Estadísticos de la estimación de los factores determinantes de la FDI de los países de la OCDE hacia Argentina	182
Capítulo IV: Estadísticos de la estimación de las relaciones entre las entradas de FDI de los países de la OCDE y los flujos de comercio de Argentina	183
Apéndice Metodológico	184
Capítulo III: Construcción de la variable Proximidad Socio-económica emisor-receptor	184
Capítulo IV:	
Desarrollo del modelo teórico	185
Aspectos metodológicos de la base de datos de la FDI	189
Correspondencia entre las clasificaciones utilizadas de la FDI y los flujos de comercio	193
Apéndice de Fuentes Estadísticas y Bases de Datos	194
Descripción de las variables del modelo del capítulo III	194
Descripción de las variables del modelo del capítulo IV	195

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Las corrientes de Inversión Extranjera Directa (FDI) a nivel mundial han experimentado un notable crecimiento a lo largo de los últimos años, acelerándose muy significativamente desde los años 80 y en particular desde los primeros años de la pasada década de los 90.¹ Tanto es así, que la producción en los mercados exteriores constituye hoy día la principal estrategia de internacionalización de las empresas, frente a anteriores etapas en que predominaba el recurso a la exportación como principal forma de provisión de dichos mercados.

En este sentido, la investigación económica acerca de los factores subyacentes a la aparición de la actividad multinacional de las empresas discurre pareja a la dinámica observada en los propios flujos de inversión directa internacional. Desde mediados de los años 80 y con mayor fuerza durante los años 90 surge y se desarrolla una parcela del análisis económico internacional que, utilizando modelos de equilibrio parcial primero y de equilibrio general después, se dirigen hacia la elaboración de un marco teórico capaz de capturar satisfactoriamente los factores subyacentes al crecimiento de dichos flujos inversores.

Dicha corriente investigadora incorpora elementos desarrollados en otros campos del análisis económico internacional al estudio de esta realidad, en particular de las denominadas Nuevas Teorías del Comercio Internacional, de la Teoría de la Organización Industrial, así como de la Teoría de la Empresa Multinacional, entre los que destacan la existencia de imperfecciones en los mercados y la capacidad de las

¹ Todas las ideas incluidas en este capítulo introductorio se discuten y documentan con mayor detalle en los capítulos subsiguientes de la investigación aquí presentada.

empresas de explotar globalmente las oportunidades asociadas a dichas imperfecciones (economías de escala a nivel de planta o de la empresa, diferenciación del producto, poder de mercado, etc.).

La existencia de diferencias significativas en las dotaciones factoriales internacionales y, por tanto, de diferencias apreciables en las remuneraciones de determinados factores productivos entre países, fue identificada por esta literatura como una de las primeras causas asociadas a la aparición de estrategias de producción exterior por parte de las empresas en un mercado mundial crecientemente interconectado. Asimismo, la existencia de restricciones al comercio entre países era otra de las causas identificadas originalmente.

Los desarrollos teóricos más recientes, sin embargo, van más allá e identifican a las propias características asociadas a los métodos de gestión y producción de las empresas multinacionales como los factores que consiguen diferenciarlas del resto de las empresas competidoras en los mercados internacionales, siendo, por tanto, éste el secreto de su éxito global. La explotación mundial de dichas características o activos propios desarrollados por las empresas multinacionales a lo largo de los años, es pues el principal aspecto que parece estar impulsando el auge observado en las inversiones directas de la pasada década, tal y como están señalando los nuevos desarrollos apuntados de esta literatura.

La necesidad de ampliar el conocimiento de dichos factores propios asociados a las empresas multinacionales es el principal objetivo perseguido por la presente investigación en su segundo capítulo, para lo cual se va a efectuar un análisis que, desde una perspectiva macroeconómica, permita identificar aquellas variables que mejor capturan dichos atributos.

La investigación se desarrollará en este caso desde el punto de vista de las particularidades asociadas a los propios países emisores de las corrientes de inversión, pues son las características de estos países o mercados las que subyacen a la aparición de los citados activos de las empresas multinacionales en ellos localizados. En concreto, se investigará la relevancia que estas características han venido jugando como factores de impulso de las salidas de FDI originadas en los países desarrollados, en este caso los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (países OCDE).

Cabe además decir que esta literatura identifica a estos activos, junto a la existencia de factores restrictivos del acceso a los mercados, como los principales factores subyacentes de las corrientes de FDI que tienen lugar entre los propios países desarrollados. En cuanto a los factores asociados a las inversiones entre países desarrollados y países en desarrollo, las principales variables identificadas por la literatura son mayoritariamente la posibilidad de explotar diferencias en las remuneraciones factoriales relativas entre ambos grupos de países, en particular ante la existencia de costes laborales relativos significativamente inferiores en los países en desarrollo.

La creciente relevancia que las inversiones directas procedentes de los países de la OCDE hacia los países en desarrollo posee durante la pasada década parece estar apuntando, sin embargo, a que la explotación de dichos activos propios también ha jugado un papel significativo como dinamizador de estos flujos inversores. Concretamente, esta situación parece más plausible que aparezca en el caso de las inversiones de los países desarrollados destinadas a los *países emergentes*, los cuales han venido acumulando el grueso de estas corrientes.

Así, en el seno de dichos países estamos interesados en conocer la situación asociada a los *países emergentes* de Latinoamérica, de entre los cuales se ha seleccionado a Argentina como representativa de dicho panorama por razones que se apuntarán más adelante, pero, en especial, porque las otras dos economías candidatas, México y Brasil, al incorporarse más tardíamente al flujo internacional de capital no cuentan con un período de observación que permita una estimación rigurosa del modelo, aspecto que sí caracteriza a la economía argentina, la cual se reintegraba a los flujos de capital internacional con anterioridad.

La primera parte de la investigación se destina, pues, al estudio de los factores subyacentes a la aceleración de los flujos de inversión directa de los países desarrollados desde la perspectiva apuntada por la nueva literatura. Las reformas y los procesos de estabilización económica que han implementado los citados *países emergentes latinoamericanos* han podido derivar en el surgimiento de nuevos factores de atracción de las inversiones OCDE diferenciadas de las tradicionales ventajas en costes laborales, lo que abriría un nuevo marco o paradigma en las relaciones entre ambos bloques de países. La obtención de evidencia acerca de dicha posibilidad guía igualmente la investigación desarrollada en este segundo capítulo.

Ya en la segunda parte, la presente investigación se dirige al estudio de otra serie de desarrollos asociados a esta nueva literatura, ya que dicho análisis nos va a permitir complementar los resultados derivados del anterior apartado. En concreto, se introduce en el análisis la cuestión de los efectos que sobre los países receptores poseen las estrategias multinacionales asociadas a los flujos de FDI, lo que nos va a llevar a desarrollar una investigación acerca de la incidencia que sobre los flujos de comercio del país receptor poseen las entradas de inversión directa recibidas.

Dicho análisis permitirá, asimismo, identificar con mayor detalle las estrategias asociadas a las empresas multinacionales de los países desarrollados que se localizan en los *países emergentes*, mediante el estudio de los efectos inducidos por dichas inversiones sobre el comercio del país receptor, añadiendo así nueva evidencia a los resultados del anterior capítulo.

En esta segunda parte, el país receptor sigue siendo Argentina por las mismas razones apuntadas, al objeto de estimar la presencia de nuevos factores explicativos subyacentes a estas corrientes inversoras entre los países desarrollados y los *países emergentes*.

La desagregación geográfica introducida en este tercer capítulo va a permitir, además, identificar los principales efectos derivados de las estrategias de las empresas de la Unión Europea y de las empresas de los Estados Unidos de América en lo que respecta al mercado argentino, lográndose estimar, de esta manera, la existencia de dos enfoques o estrategias diferenciadas por parte de ambos grupos de empresas multinacionales con respecto a dicho mercado de destino.

El resultado de esta investigación logra así el objetivo de obtener nueva evidencia en línea con las nuevas corrientes de la literatura, tal y como se proponía, ampliando, por tanto, las tradicionales conclusiones derivadas acerca de los factores subyacentes a los flujos de inversión directa entre países desarrollados y países en desarrollo.

Finalmente, la introducción de un enfoque sectorial en esta segunda parte de la investigación junto a la definición de una metodología relativamente original en el análisis efectuado, ha permitido seguir desarrollando cuestiones presentes en la citada corriente de la literatura, aspectos éstos muy relevantes para su progresiva mejora, entre

los que cabe destacar la identificación de la importancia asociada al grado de agregación de los datos utilizados a la hora de identificar empíricamente las diversas estrategias multinacionales señaladas por la literatura teórica.

Sin más preámbulos pasamos a desarrollar la primera parte de nuestra investigación.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II

FACTORES DETERMINANTES DE LAS SALIDAS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DE LA OCDE HACIA ARGENTINA: UN ANÁLISIS BASADO EN LAS VENTAJAS DE LOS PAÍSES EMISORES

Introducción

Como ya se adelantaba en el capítulo introductorio, los flujos de inversión extranjera directa mundiales (FDI) han mostrado una dinamicidad notoria durante la década de los noventa, con tasas de crecimiento anual medio acumulativo del 15%-20% durante la primera mitad de la misma e intensificándose hasta tasas superiores al 35% en la segunda mitad. Esta tendencia contrasta con la asociada a otras variables macroeconómicas internacionales cuyo comportamiento ha venido siendo mucho más moderado durante este período, en particular en lo que se refiere a la producción y el comercio mundiales (UNCTAD (2000, 2001)).

En este mismo decenio, la relevancia relativa de los países en desarrollo (PED) en cuanto a receptores de los flujos de FDI internacional ha conocido una nueva recuperación, tras la salida de capitales que caracterizó a los años 80 (CEPAL (2002)). No obstante, el grueso de este creciente volumen de FDI destinado a los PED se ha venido concentrando en los denominados *países emergentes* entre los que destacan determinados países de Latinoamérica y el Sudeste de Asia.

Es por esta razón que cobra relevancia el estudio de las particularidades asociadas a la FDI de los países desarrollados, países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en este caso, que se dirige hacia los PED, al objeto de poder estimar los factores que subyacen al crecimiento reciente de esta corriente inversora.

En la investigación que se desarrolla a continuación se ha seleccionado el caso argentino como representativo de los *países emergentes*, ya que dicho país, junto a Brasil y Méjico en el continente americano, y China, en el asiático, se constituyó como uno de los principales atractores de FDI de entre los PED en la década final del siglo. Por otra parte, Argentina es el país latinoamericano que más tempranamente logrará atraer al capital exterior en un proceso de recuperación que comienza desde finales de los años 80. Los otros dos países de la región, México y Brasil, no entrarán en esta dinámica hasta después de 1995, por lo que no cuentan con un lapso temporal significativo de cara al análisis de las características asociadas al proceso (OECD (1999), UNCTAD (2000, 2001), CEPAL (2002)). Finalmente, Argentina es el *país emergente* que cuenta con mejores bases de datos tanto en amplitud como en grado de detalle y rigor estadístico. Por todo ello, se ha decidido seleccionar al mercado argentino como representante de la realidad asociada a los *países emergentes latinoamericanos*.

Las más recientes teorías sobre los factores determinantes de la FDI han venido introduciendo nuevas variables subyacentes a la aparición de estos flujos.¹ En concreto, la principal corriente de estos nuevos desarrollos pivota sobre la relevancia que las *ventajas de propiedad de las empresas emisoras* juegan en este proceso de transnacionalización empresarial, ampliando de esta manera el marco de análisis anterior basado más estrechamente en las ventajas de localización de los países receptores (Dunning (1993), Markusen et al. (1996), Markusen & Venables (1998), Lipsey (2000), Lipsey & Feliciano. (2002)).

El objetivo de este segundo capítulo de la investigación es, por tanto, introducir dichas variables en el estudio de los factores determinantes de la FDI entre países

¹ Las principales referencias y características de esta nueva corriente de la literatura se señalarán a lo largo de la investigación.

desarrollados y en desarrollo, ampliando así el enfoque basado en las ventajas de localización que viene siendo un lugar común en el estudio de las relaciones norte-sur. Se busca así resaltar el papel que están jugando los *activos específicos* de las empresas multinacionales (EMN) en la dinamización de los flujos de FDI mundiales, observando igualmente como esta realidad afecta no sólo a los flujos de FDI entre los propios países desarrollados sino crecientemente a los flujos entre países con diferente grado de desarrollo económico. En especial, se persigue identificar como dichas variables están adquiriendo una creciente relevancia en las salidas de FDI de los países desarrollados hacia los *países emergentes* (Chudnovsky (coord.) (2001), Shatz & Venables (2001)).

La estructura de este segundo capítulo es, pues, la siguiente. En primer lugar se analiza la evolución asociada a la variable a explicar, es decir, las salidas de inversión directa extranjera de los países de la OCDE hacia Argentina durante los años 90, así como sus principales características asociadas. A continuación se realiza un repaso de la literatura sobre factores determinantes de la FDI poniendo especial énfasis en los nuevos desarrollos teóricos aludidos. En tercer lugar se precisa el marco de análisis en el que se inserta la investigación, explicitando las hipótesis que van a ser contrastadas. Por último se efectúa la estimación econométrica y se discuten los resultados obtenidos.

Los flujos de salida de la Inversión Extranjera Directa de los países de la OCDE hacia Argentina durante los años 90

En las dos últimas décadas del siglo XX se ha asistido a un espectacular crecimiento en términos absolutos de los flujos de FDI disponibles en los mercados internacionales, con un volumen de fondos que evoluciona en términos corrientes desde los 58.000 millones de dólares USA (US\$) de 1982 hasta los 1,2 billones del año 2000. El auge asociado tanto a los flujos como a los stocks de FDI internacional ha sido muy superior al del comercio, la inversión o la producción mundiales, en especial durante la segunda mitad de los años 90 en la cual las tasas de crecimiento medio anual acumulativo de los citados flujos de FDI superan valores del 35% (cuadro 2.1).

Los Países en Desarrollo (PED) han visto igualmente aumentar su participación relativa como emisores de la FDI mundial en los últimos veinte años, mientras su participación como receptores se redujo en un primer momento durante la segunda mitad de los años 80. Ya durante los años 90 estos países recuperarán parte de su capacidad de atracción de la FDI mundial, en particular durante el período 1995-2000, aunque no volverán a alcanzar los niveles relativos de comienzos de los años 80.

Cuadro 2.1: Evolución de la economía internacional

	Miles de Millones de US\$				Tasa de crecimiento medio anual acumulativo			
	1982	1990	1999	2000	1986-1990	1991-1995	1996-1999	2000
Entradas FDI	57	202	865	1.271	23%	21%	41%	47%
Salidas FDI	37	235	800	1.150	26%	16%	37%	44%
Stock FDI entradas	719	1.889	5.196	6.875	16%	9%	17%	32%
Stock FDI salidas	568	1.717	4.759	5.976	20%	11%	16%	26%
PIB coste de factores	10.612	21.475	30.061	31.564	12%	6%	3,6%	4,7%
FBK fijo	2.236	4.501	6.058	6.466	12%	7%	5,5%	6,7%
Exportaciones de bienes y servicios	2.124	4.381	6.892	7.719	15%	9%	6,7%	12%

Fuente: Elaboración propia a partir de *World Investment Report 2001-Panorama General*, UNCTAD e *International Trade Statistics 2001*, WTO.

No obstante, y pese a la mejora relativa de la posición global de los PED, son los países desarrollados quienes seguirán acumulando el grueso del stock de FDI internacional, localizándose en su geografía el 67% de los mismos y siendo emisores del 88% del total del stock mundial durante el año 2000 (cuadro 2.2).

Igualmente, hablar de la importancia de los PED en la FDI mundial supone reconocer que entre 1980 y 1990 el 70% de la FDI recibida por este grupo de países se concentraba en tan sólo diez de ellos: Singapur, México, Brasil, China, Hong-Kong, Malasia, Egipto, Argentina, Tailandia y Taiwan. Ya durante los primeros años 90 asistiremos a la consolidación de las dos áreas emergentes que van a concentrar el grueso de los flujos de FDI destinados a los PED como son Latinoamérica y las Economías Dinámicas de Asia (OECD (1995), p. 13).

En lo que respecta al área latinoamericana, su participación en las salidas de FDI mundiales se reduce ostensiblemente a lo largo de la pasada década, mientras crece su participación como anfitrión del capital extranjero.

Cuadro 2.2: Composición y evolución de la Inversión Extranjera Directa Mundial
(miles de millones de US\$ y porcentajes)

	1980	1985	1990	1995	1999	2000
Inward stocks	616	894	1.889	2.938	5.196	6.314
Países desarrollados ¹	61%	61%	74%	70%	65%	67%
US inward stock ²	22%	34%	28%	26%	29%	29%
EU inward stock ²	50%	43%	53%	55%	55%	56%
Países en desarrollo ¹	39%	39%	26%	29%	33%	31%
Latinoamérica ³	21%	23%	24%	24%	30%	31%
Outward stocks	524	708	1.717	2.879	5.005	5.976
Países desarrollados ¹	97%	95%	95%	91%	88%	88%
US outward stock ²	43%	37%	26%	27%	26%	24%
EU outward stock ²	42%	43%	48%	50%	56%	59%
Países en desarrollo ¹	3%	5%	5%	9%	12%	12%
Latinoamérica ³	55%	42%	24%	19%	16%	16%

(1): En porcentaje sobre el total de inward o outward stocks mundiales

(2): En porcentaje sobre el total de inward o outward stocks de los países desarrollados

(3): En porcentaje sobre el total de inward o outward stocks de los países en desarrollo

Fuente: *World Investment Report 2001*, Statistical Annex, UNCTAD, UN.

Asimismo, el patrón sectorial de la FDI que llega a Latinoamérica también presenta una evolución, estando concentrada mayoritariamente hasta 1970 en la explotación de los sectores extractivos (minería y petróleo) y en la creación de las necesarias infraestructuras de transporte y comunicaciones, mientras a partir de estos años se dirigirá con mayor prominencia hacia la compra de activos de la industria manufacturera (Mugione (1995), p. 29). Ya durante los años 90, determinados países de Latinoamérica, entre ellos Brasil y Argentina, observarán como la modernización de su sector servicios atrae el grueso de estos flujos de inversión directa (OECD (1995), p. 31), pese a que los sectores extractivos, así como otros sectores con producciones intensivas en recursos naturales y las propias manufacturas seguirán atrayendo un no despreciable volumen de recursos externos (Bielschowsky (org.) (1998), Baumann (2001), CEPAL (2002)).

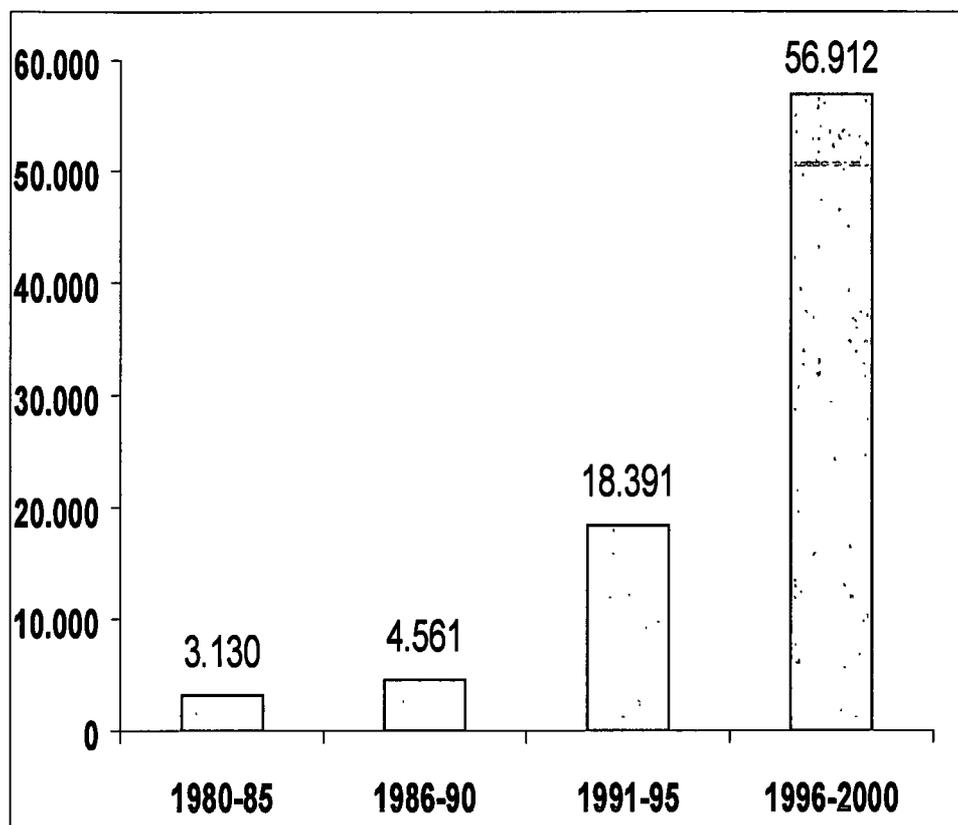
En lo que respecta a la situación de Argentina como anfitrión de la FDI internacional, la década de los 80 supone su marginación de los flujos de capital mundiales ante la crisis de la deuda externa que azotaba la región. Desde mediados de dicha década se comenzarán a implementar determinadas reformas económicas destinadas a paliar los desequilibrios macroeconómicos que padece el país al igual que sucederá en la gran mayoría de los países de la región. El mayor grado de apertura de su economía como respuesta al agotamiento de las políticas de sustitución de importaciones (ISI) será el reflejo del nuevo modelo de desarrollo implementado desde finales de los años 80, en línea con lo que sucederá en los principales países emergentes latinoamericanos.

En este contexto de reformas el capital extranjero irá progresivamente retornando al país. Así, las entradas netas de FDI en Argentina, inversiones menos desinversiones, presentan una notoria intensificación conforme avanza la década de los

noventa (gráfico 2.1). En este sentido se constata la citada reintegración de Argentina en las corrientes financieras internacionales, con más de siete años de antelación frente a su principal socio del Mercosur, Brasil, resultado de la temprana recuperación de la estabilidad macroeconómica y de la mejoría de buena parte de las condiciones económicas internas, así como del proceso de privatización de activos públicos y de canje de la deuda pública desarrollado (CEPAL (2002)).

Será a partir de 1988 y 1989 cuando la economía argentina recibirá un volumen creciente de FDI, proceso que se irá consolidando con más fuerza desde que se hacen evidentes los efectos de la política de estabilización económica lanzada en 1991 por el ministro Cavallo.

Gráfico 2.1: Entradas netas de Inversión Extranjera Directa (FDI) en Argentina 1980-2000
(en Millones de US\$ corrientes)



Fuente: *Inversión extranjera en América Latina y El Caribe 2002*, CEPAL, United Nations.

En términos del patrón sectorial asociado a dichos flujos de FDI, durante los años 50 y 60 ésta se dirigía primordialmente a los sectores primarios y a producciones intensivas en recursos naturales, siendo mayoritarias las entradas dirigidas a la industria manufacturera ya durante los años 70 y 80 (Agosín (1995), Oman (2000)).

Por otra parte, durante los años 90 el sector primario acumulará el 34% de las citadas entradas destacando igualmente el sector de la energía (petróleo, gas y sus derivados) con un 33% del total (CEPAL (2002)).

La novedad en los años 90 será que la FDI se dirige primordialmente hacia los privatizados servicios públicos, como las telecomunicaciones y las redes de distribución de energía, gas o agua. La modernización de otros servicios atrae también a empresas

extranjeras interesadas en mejorar su internacionalización y desarrollar economías de escala, en especial en el transporte aéreo o los servicios financieros, así como en la construcción de infraestructuras a escala nacional y regional. El conjunto del sector servicios ha atraído así el 35% de las entradas de FDI durante el período 1992-2000, entre las que destacan las inversiones de las empresas europeas que espoleadas por la dinámica abierta tras el lanzamiento del Mercado Único Europeo ven en el mercado Latinoamericano una posibilidad de comenzar con mayores posibilidades de éxito y menores desembolsos la internacionalización de sus negocios (MECON (1999, 2000), CEP (1998), CEPAL (2002)).

En cuanto a la producción manufacturera, la industria del automóvil, la química y la industria alimentaria son los principales sectores de atracción de la FDI (Oman (2000), Kosacoff y Porta (1998)), atrayendo así el conjunto del sector secundario el restante 22% de las entradas de FDI durante este período (CEPAL (2002)).

Por países de origen, el mayor volumen de flujos de estos años procede de los EE. UU de América (USA), de los países de la Unión Europea (EU) y de Japón, que son en conjunto los países que acumulan el grueso de la inversión directa no sólo en Argentina sino el panorama internacional. Chile, el inversor regional por excelencia detenta, no obstante, participaciones minoritarias en relación a estos otros países citados (CEPAL (2002)).

Factores determinantes de la FDI: Marco Teórico

El Paradigma Ecléctico de Dunning

El análisis desarrollado en esta investigación se circunscribe en el denominado *Paradigma Ecléctico* de Dunning (1980, 1988, 1993). Dicho paradigma identifica en un plano teórico las principales variables que subyacen como factores explicativos de dichas inversiones, posibilitando así la formulación de hipótesis para su contrastación econométrica.

El citado paradigma parte de suponer que la internacionalización de la producción o FDI descansa en tres factores determinantes: el primero es la posesión, o capacidad de desarrollar por parte de la empresa, de determinados activos que sus competidores no poseen y que les diferencia de ellos (ventajas de propiedad), el segundo tiene que ver con la decisión de externalizar la explotación de dichos activos mediante su venta o cesión a otras empresas o bien mediante su explotación directa (ventajas de internalización), mientras el tercero se plantea si es más provechoso, en términos del nivel de beneficios de la propia empresa, su explotación en conjunción con los factores productivos propios de otras localizaciones o bien en conjunción con los del propio país (ventajas de localización).

Por tanto, el enfoque teórico del paradigma ecléctico parte de suponer la existencia de algún tipo de activo específico por parte de la empresa y su capacidad para explotarlo en el escenario más provechoso, tanto en términos de localización como mercantiles. Este enfoque presupone, igualmente, que la empresa opera como un agente maximizador de su función de beneficios en un entorno global.

Dicho marco analítico supone, y así lo expresa el propio Dunning, que cuanto mayor sea el volumen de activos específicos que posea la empresa mayor será el

incentivo a su internalización, mientras que cuanto mayores sean las ventajas productivas asociadas a las localizaciones exteriores mayores serán los incentivos que la empresa poseerá de cara a internacionalizar su producción, es decir, de cara a la explotación global de sus activos específicos (Dunning (1980), p. 320).

Es pues obvio que este paradigma pivota sobre la existencia de algún tipo de superioridad por parte de la empresa doméstica frente a las empresas de los mercados exteriores, superioridad asociada a los activos propios que deberán conferirle un poder de mercado suficiente como para compensar las desventajas asociadas a la necesidad de competir en un entorno internacional desconocido (Hirsch (1976), Helpman (1984), Shatz & Venables (2001)).

Precisamente la existencia de dicho poder de mercado es el principal supuesto subyacente a este enfoque ecléctico, que al reflexionar sobre las causas de la existencia de la actividad empresarial transnacional identifica como condición necesaria a las *imperfecciones de los mercados*. Tal y como señalaba tempranamente Kindelberger “en un mundo con competencia perfecta en los mercados de bienes y factores, la inversión directa no podría existir” (Kindelberger (1969), p. 13), de la misma manera Vernon recalca que “las empresas multinacionales poseen las características tradicionales del oligopolio” (Vernon (1974), p. 67).

La existencia de una estructura de mercado de competencia imperfecta es, por tanto, inherente a las decisiones de FDI de las empresas, ya que las ventajas de propiedad de la empresa requieren de bienes heterogéneos, a la par que la conveniencia de su explotación o internalización por la propia empresa deriva de la existencia de información asimétrica por parte de los agentes económicos (Dunning (1988, 1993), Martín y Velázquez (2000)).

Por otra parte, se ha desarrollado una literatura sobre las causas del surgimiento de las EMN que aporta argumentos tales como la misma existencia de estrategias de diferenciación del producto, la superior capacidad de gestión de la empresa o la existencia de economías de escala a nivel de planta o de empresa, en línea con los nuevos desarrollos de la economía internacional (Caves (1971, 1974), Helpman (1984, 1985), Helpman & Krugman (1985), Markusen (1984), Dunning (1988, 1993)).

En este sentido, tanto Dunning como otros autores identifican como principales ventajas de propiedad la posibilidad de la EMN de acceder a ciertos inputs en condiciones ventajosas, así como la existencia de condiciones financieras especiales, trabajadores altamente cualificados, un significativo tamaño de la empresa o del mercado doméstico de la EMN, el desarrollo de patentes y tecnología propia, la marca, la existencia de un elevado número de EMN operando en el mercado doméstico, una significativa diferenciación del producto o la presencia de unos métodos de gestión más eficientes, aspectos todos ellos que le permiten a la empresa competir en condiciones ventajosas en los mercados extranjeros.²

Dichas ventajas no están desconectadas de los recursos específicos o particularidades de los mercados de origen de las EMN, de forma que el propio Dunning hace referencia a que las actuales ventajas de propiedad de las empresas multinacionales son un reflejo de las ventajas de localización existentes en los propios países de origen de dichas empresas. De ahí la importancia que las características del país emisor suelen poseer como factores explicativos de las salidas de FDI (Dunning (1980, 1988, 1993), Grosse & Trevino (1996), Lipsey (2000)).

² Para una enumeración detallada de las ventajas expuestas por Dunning en el Modelo OLI véase, p. ej., Dunning (1980), pp. 328-330.

En cuanto a las ventajas de internalización, se puede decir que estas son un reflejo de los costes de transacción de la propia EMN, tal y como hemos visto anteriormente (Rugman (1982, 1986, 1987)). Así, determinados autores identifican este tipo de ventajas con la posibilidad de que si la empresa licencia o cede sus capacidades para su explotación en el mercado extranjero pueda existir una disipación de las mismas, bien por plagio o por un mal uso de ellas por parte de la compañía extranjera que las adquiere. Es pues este un aspecto que incentiva el recurso a la producción exterior mediante la FDI de cara a servir los mercados extranjeros frente a las restantes alternativas (Dunning (1980), Martín y Velázquez (2000)).

Adicionalmente, Markusen mantiene que algunas de estas ventajas “derivan de la mismas características de bien público asociadas al “capital-conocimiento” (*knowledge-capital*) interno a la propia empresa del que derivan las ventajas de propiedad. Así, las propias características asociadas al conocimiento, que lo hacen fácilmente transferible a los mercados exteriores, también implican su mayor facilidad para disiparse, por lo que las empresas optan por transferir sus propios conocimientos internamente de cara a mantener el valor de sus activos y prevenir así su disipación” (Markusen (1998), p. 738).

En este sentido cabe decir que las ventajas de internalización son un activo difícilmente identificable desde un punto de vista empírico, por lo que los nuevos desarrollos teóricos sobre los determinantes de la FDI internacional se centran primordialmente en la estimación de las ventajas de propiedad y localización citadas (Di Mauro (1999)).

Entre los atributos de localización se debe distinguir aquellos relacionados con la *FDI vertical* la cual busca la mejora de los costes globales de la EMN o bien el acceso a recursos naturales (*efficiency o resource-seeking*) frente a aquellos atributos que se

encuentran más estrechamente asociados a la *FDI horizontal* o inversiones que buscan servir mercados exteriores (estrategias destinadas a aprovechar el desarrollo del mercado externo o *market-seeking*).

En cuanto a la *FDI vertical*, las principales ventajas de localización en el mercado exterior son aquellas relacionadas con la existencia de una mayor dotación factorial relativa, lo que supone una inferior remuneración relativa de alguno de los factores productivos, trabajo o capital, así como la posibilidad de acceder a determinados inputs productivos en mejores condiciones que en el propio mercado doméstico.

La *FDI buscadora de mercados*, por su parte, se dirige a vender en mercados exteriores con un nivel de demanda actual o potencial significativo, los cuales contribuye a desarrollar explotando las ventajas de propiedad de la empresa. En la actualidad, este tipo de FDI se encuentra también atraída por países embarcados en procesos de integración económica regional, procesos que han vivido un significativo auge durante la pasada década y que permiten a las EMN desplegar una estrategia regional (NAFTA, Mercosur, APEC, ASEAN, UEM, etc.).

Igualmente, en la literatura más actual se identifican determinadas variables que se pueden incluir como ventajas de localización, aunque serían más un pre-requisito para que la propia EMN entre en el mercado exterior que un factor de localización propiamente dicho. Entre éstas destacan las cuestiones relativas a la estructura fiscal, arancelaria, o incluso no arancelaria, del país anfitrión de la FDI, así como otras relativas a su grado de apertura al comercio o a la inversión exterior o determinados aspectos ligados a la situación social, política y económica del mismo.

En este contexto, se está revelando como una variable de localización importante el hecho de que el país hacia donde se dirige la FDI cuente con un nivel de cualificación del factor trabajo superior a un determinado umbral, aspecto que asegure a la EMN la capacidad de transferir satisfactoriamente, así como de explotar, sus activos intangibles en dicho mercado. La existencia de un conjunto de infraestructuras o inversiones de capital público en el país receptor de la FDI que permitan un correcto desarrollo de la actividad productiva es asimismo otro de los citados pre-requisitos de localización (Venables (1996), Shatz & Venables (2001)).

Cabe, por último, señalar en este apartado teórico como nuevas aportaciones tanto del propio Dunning como de otros autores han seguido desarrollando el *Paradigma Ecléctico*, incluyendo así nuevos factores explicativos de los flujos de FDI tales como la presencia en los mercados de destino de la inversión de economías de aglomeración, la capacidad empresarial de desarrollar alianzas estratégicas, el carácter de bien público que se encuentra asociado a determinados activos inmateriales de la empresa o la existencia de nuevas ventajas de localización derivadas de los citados procesos de integración económica regional (Dunning (1994, 1996, 1997a, 1997b), Brainard (1993a), Carr et al. (1998), Markusen (1997), Markusen et al (1996), Lipsey (1989, 2000), Krugman (1991), Krugman et al. (2000), OECD (1996, 1998b)).

Flujos de comercio, ecuaciones de gravedad y flujos de FDI

El estudio de los factores asociados a la distribución de la FDI internacional posee asimismo una estrecha relación con el estudio de los determinantes propios de los flujos de comercio internacional. No en vano ambos tipos de flujos son por excelencia el reflejo de las relaciones económicas internacionales.

En cuanto al estudio de los determinantes de los flujos comerciales internacionales, el enfoque de las “ecuaciones de gravedad” ha permitido de un modo sencillo inferir la relevancia que determinadas variables poseen en la aparición de los mismos, especificando un enfoque teórico coherente con los hechos estilizados y relativamente fácil de testar en el plano empírico, de ahí que su utilización se encuentre muy extendida en la literatura (Linneman (1966), Anderson (1979), Bergstrand (1985), Deardorff (1998), Evenett and Keller (1998), Cheng & Wall (1999)).

Las variables explicativas de dichos flujos son el tamaño del mercado (aproximado por el PIB de los países emisor y receptor) y los costes de transporte (aproximados por la distancia entre países), variables que explican más de dos terceras partes de los factores de atracción asociados a los flujos comerciales internacionales (Shatz & Venables (2001)). Nuevos desarrollos de este enfoque han venido incluyendo las diferencias en las dotaciones factoriales relativas internacionales como un nuevo factor explicativo en dicho “modelo de gravedad”.³

En este sentido, la literatura acerca de los factores determinantes de la FDI mundial ha tendido a adoptar dicho enfoque de la “ecuación de gravedad” como una extensión de la teoría utilizada en el estudio del comercio internacional, obteniendo

³ Véase igualmente el panorama (survey) de Maurel (1998) respecto a la evolución asociada a este enfoque a lo largo de las contribuciones de Linneman (1966) y Helpman (1987) y empíricas de Helpman & Krugman (1985) y Brainard (1993a).

asimismo resultados satisfactorios (Brenton (1996), Eaton & Tamura (1996), Brenton & Di Mauro (1999), Shatz & Venables (2001)).

No obstante, la creciente complejidad de los factores subyacentes a los flujos de FDI internacional en una economía crecientemente globalizada está revelando como incompleto el “enfoque de la gravedad” en la explicación de los citados flujos. Así, nuevas formalizaciones teóricas comienzan a explorar, con especial intensidad desde los años 90, la posibilidad de que otra serie de factores posean un peso relativo como explicativos de estos flujos de capital (Markusen et al. (1996), Blomström & Kokko (1998), Markusen & Maskus (1999), Lipsey (2000), Lipsey & Feliciano (2002)).

Asimismo, los más actuales desarrollos de la literatura sobre determinantes de la FDI internacional están poniendo el acento en la importancia que sobre estos procesos de inversión multinacional parecen estar jugando las denominadas *ventajas de propiedad* asociadas a las propias EMN. Se está gestando así una visión de la EMN ligada a su capacidad de transferir activos propios, generalmente de tipo intangible, desde sus países de origen a los mercados exteriores, encontrándose la internacionalización de las empresas ligada a dicho proceso de transferencia de las propias capacidades de liderazgo en su sector o industria (Markusen (1984, 1995), Rugman (1986, 1987), Markusen et al. (1996), Dunning (1996), Markusen & Maskus (1999), Eaton & Kortum (1999), Lipsey (2000)). En este contexto, la asociación entre las EMN y la visión de la ventaja comparativa de un país desde una perspectiva dinámica parece estar imponiéndose en la literatura sobre factores determinantes de los flujos de FDI (Lipsey (2000), Fontâgne et Pajot (1997), Greenaway et al. (2002)).

Por tanto, la introducción de estos nuevos factores en la modelización de los flujos de FDI entre los países de la OCDE y los *países emergentes* se estima muy

interesante de cara a ampliar el citado marco de análisis mediante la introducción de estas nuevas variables identificadas por la literatura. Con ese objetivo, se exponen a continuación las principales hipótesis a testar en la presente investigación.

Hipótesis a contrastar en el primer apartado de la investigación

El marco teórico definido permite introducir las siguientes hipótesis a contrastar acerca de los factores determinantes de los flujos de FDI entre los países de la OCDE y Argentina:

H1.- Un mayor *tamaño económico* del país emisor actúa como un claro incentivo de las salidas de FDI

El *tamaño económico* de un país determinado ha venido señalándose en la literatura como un claro elemento subyacente a las decisiones de inversión directa exterior de sus empresas. Se identifica una relación positiva entre el poder o tamaño económico de un país y el incentivo que sus empresas nacionales poseen de cara a desarrollar acciones de FDI, bien porque un mayor mercado doméstico permite el desarrollo de economías de escala y una mayor diferenciación del producto ante una mayor amplitud y complejidad de la demanda o simplemente porque el carácter de oligopolio de las industrias existentes confiere una capacidad de competir a las empresas líderes nacionales que puede ser explotado en mercados extranjeros.

Los estudios sobre flujos comerciales identifican esta característica como el “home-market effect”, asociado en un primer momento a la existencia de diferenciación del producto y a la explotación de las economías de escala (Krugman (1980, 1995), Hanson (2001), Hanson & Chiang (2002)), aunque también han ido surgiendo desarrollos teóricos para el caso de bienes homogéneos, ventajas comparativas y diversos niveles de los costes de transporte, en la búsqueda de un enfoque integrado para los intercambios comerciales bilaterales (Feenstra, Markusen & Rose (1998), Davis (1998), Davis & Weinstein (1999, 2002)). Este efecto ha sido recogido igualmente por

la literatura sobre flujos de FDI la cual la incorpora como un factor determinante de las salidas de FDI desde los países emisores (Ajama & Barniv (1984)).

Tradicionalmente se ha aproximado dicho tamaño económico nacional a través del Producto Interior Bruto o PIB (GDP) del país emisor. Esta variable ya había sido introducida por la literatura que utiliza el enfoque de la ecuación de gravedad, no obstante, los actuales desarrollos incluyen nuevas explicaciones en cuanto a su relevancia en los procesos de FDI. Así, determinados autores enfatizan que el PIB es una *proxy* del número de empresas en proceso de internacionalización en el país de origen de la FDI, por lo que un mayor tamaño económico implicaría un mayor volumen de salidas de FDI (Grosse y Trevino (1996)).

Al mismo tiempo, la existencia de un significativo tamaño económico en el país emisor suele señalarse como un elemento que permite generar ventajas-país, ventajas de nuevo muy significativas en las generación de flujos de FDI, ya que las actuales ventajas-país constituirán las futuras ventajas de propiedad de las EMN localizadas en estos mercados, que podrán ser explotadas por sus filiales en los mercados extranjeros (Dunning (1988)). Tal como señala Robert Lipsey, “parece confirmarse que la distribución sectorial de las salidas de FDI está reflejando la ventaja comparativa asociada al país inversor, presumiblemente porque [dichas ventajas] se encuentran incorporadas en las ventajas productivas de sus empresas multinacionales” (Lipsey (2000), pg. 17).

Por tanto, se incluye el PIB de los países emisores como *proxy* de su *tamaño económico*, esperándose encontrar un signo positivo con respecto a la variable dependiente en línea con el marco teórico definido y tal como se constata en los trabajos de Liu, Song Wei y Romilly (1997), Grosse y Trevino (1996), Martín y Velázquez (1996, 2000), o el mismo Lipsey (2000).

H2.- Relevancia de la *ventaja tecnológica* del país emisor como una ventaja de propiedad de sus EMN, en línea con la visión del modelo del “capital-conocimiento”

Una de las principales ventajas de propiedad identificadas en la literatura más reciente sobre FDI es la posesión de *ventajas tecnológicas* por parte de las EMN del país emisor. Esta variable viene identificada en la literatura como uno de los factores subyacentes más importantes en la aparición de flujos de FDI, en especial por parte del denominado “modelo de capital-conocimiento” (Ekholm (1995), Markusen et al. (1996), Markusen & Maskus (1999), Carr et al. (1998)) y por aquellos modelos que señalan la importancia de las economías de aglomeración como generadoras de ventajas específicas en la empresa o industria (Krugman et al. (2000), Wheeler & Mody (1992), Lipsey (2000), OECD (1998b)).

Asimismo, la importancia de esta ventaja de propiedad se encuentra repetidamente identificada en los estudios sobre los efectos de la FDI en el país receptor, en especial en aquellos que presentan evidencia acerca de la existencia de *spillovers tecnológicos* asociados a la inversión extranjera (Blömmstrom (1989, 1991), Coe & Helpman (1995), Coe et al. (1997), Blömmstrom & Kokko (1998), Eaton & Kortum (1999), Görg & Strobl (2001), Barrios et al. (2002), Barrios & Strobl (2002), Dimelis & Louri (2002), Geenaway et al. (2002)).

La evidencia empírica muestra así la relevancia que posee dicha variable como factor determinante de las salidas de FDI en el entorno de la OCDE, aproximada como gastos de I+D relativos entre el país de origen y el de destino, obteniéndose una relación positiva y siempre significativa de dicha variable tecnológica con respecto a los flujos de FDI (Markusen et al. (1996), Markusen & Maskus (1999), Martín y Velázquez (1996, 2000)).

En nuestro caso incluiremos esta variable como explicativa de las salidas de FDI desde la perspectiva de los países emisores o países OCDE, aproximándola como el volumen de gastos en I+D del país emisor. ⁴ En este sentido se espera una relación positiva con la variable dependiente, en línea con la evidencia empírica citada.

H3. – Influencia de la *proximidad socio-económica* con el país receptor de la inversión como factor subyacente a las salidas de FDI desde los países emisores

En la literatura sobre la distribución internacional de la FDI mundial, determinados autores han venido señalando la importancia que en la dinamización de estos flujos están jugando aspectos relacionados con la distancia cultural, social o económica que separa los mercados de origen y destino, siendo un punto de encuentro de los desarrollos originales de la teoría y de la evidencia empírica más actual (Dunning (1980, 1998, 1993), Kogut & Singh (1988), Grosse & Goldberg (1991), Shatz & Venables (2001), Grosse & Trevino (1996), Liu et al. (1997)).

En términos más generales cabe señalar que la *proximidad socio-económica* entre los países emisor y receptor es un aspecto clave en las decisiones de localización de las EMN (Dunning (1998)). Por tanto, en esta hipótesis se va a contrastar la relevancia que esta variable juega en dichas decisiones de localización de los países emisores. Se busca de esta manera evidenciar en que medida la tradición en el abastecimiento de mercados exteriores supone una ventaja adquirida por parte de la EMN que lleva a incentivar posteriores salidas de FDI hacia estos mismos mercados.

Así, la existencia de relaciones bilaterales previas a la decisión de FDI recogería un efecto de conocimiento de los mercados de destino, incorporando al acervo de la empresa todo un volumen de conocimientos muy provechosos de cara al desarrollo

subsiguiente de la producción exterior. En concreto se integran aquí todos aquellos factores de tipo cultural, sociológico o político que han venido favorecido dichas relaciones bilaterales, así como el conocimiento de las particularidades asociadas a estos mercados exteriores, tanto por el lado de la producción (características de la oferta y la demanda) como de la distribución y otras áreas conexas (marketing, publicidad, redes de distribución, proveedores locales, canales financieros, etc.).

Igualmente se ha construido una variable para la proximidad socio-económica que supera anteriores problemas metodológicos, e incluye factores de proximidad difícilmente capturables a través del recurso a variables ficticias o *dummies* como se hace en otros estudios. Dicha variable parte de la propia variable del comercio bilateral, el cual es el reflejo más directo de las relaciones socio-económicas presentes entre países. Así, se emplea el enfoque de la “ecuación de gravedad” en la estimación de los principales factores determinantes de estas relaciones comerciales, entre los que se encuentran el PIB del país emisor (de la FDI) y del país receptor, junto al tipo de cambio bilateral y la distancia geográfica como *proxy* de los costes de transporte.

Posteriormente, se define el residuo de dicha función de gravedad como una variable que incorpora todos aquellos aspectos relacionados con la *proximidad socio-económica* que no logran capturar los citados determinantes, siendo, por tanto, una candidata natural que actuaría como *proxy* de la citada variable que se persigue aproximar. Con respecto a esta metodología y pese a la relativa novedad de la misma en los estudios sobre FDI, cabe citar que diversos autores han recurrido a este o a otros enfoques similares obteniendo resultados positivos y significativos en línea con la hipótesis enunciada, por lo que se opta por su utilización en la presente investigación (Feenstra & Hanson (1995), Graham (1996), Brenton & Di Mauro (1999), Di Mauro

(1999), Shatz & Venables (2001)). La variable obtenida será pues definida como la “proximidad o distancia socio-económica entre el país emisor y el receptor”, esperándose una relación positiva con respecto a la variable dependiente.⁵

H4.- Relevancia de la *distancia* entre el país emisor y receptor de los flujos de FDI: estrategias de transferencia de activos matriz-filial frente a estrategias de sustituibilidad entre exportaciones y FDI (filiales stand-alone)

Respecto a la relación esperada de esta variable con las salidas de FDI caben dos interpretaciones.

En primer lugar se encuentra el caso en que la EMN debe decidir si va a proveer el mercado exterior mediante exportaciones o a través de la FDI, siendo ambas opciones mutuamente excluyentes o alternativas (*modelo de Mundell*). Tal y como señala la literatura, la decisión dependerá, *ceteris paribus*, de la comparación entre el nivel de los costes asociados a la producción exterior y los costes de transporte ligados a la actividad exportadora. En este sentido, si los costes de transporte aumentan, la decisión de FDI se volverá más atractiva (Brainard (1993a), Neary (1995), Radelet & Sachs (1998), Blonigen (1999), Shatz & Venables (2001)). En la medida en que la distancia se identifica tradicionalmente como una *proxy* de los citados costes de transporte, se esperaría una relación positiva entre dicha variable y las salidas de FDI.

En segundo lugar existe otro enfoque de la relación entre la distancia y las salidas de FDI (*modelo de Markusen*). Dicho enfoque resalta el hecho de que la FDI se encuentra relacionada con la *transferencia de activos* entre la casa matriz y las filiales, por lo que una mayor distancia entre el país emisor y el receptor implicará un menor incentivo a invertir por parte de la EMN. En esta misma dirección la distancia se ha venido identificando en la literatura no sólo como distancia geográfica, sino también

⁵ La construcción de esta variable se detalla en el Apéndice.

como distancia cultural, idiomática, de gustos, etc. Por tanto, en este enfoque la relación esperable entre la distancia y las salidas de FDI es negativa (Markusen et al. (1996), Markusen & Maskus (1999)).

En esta misma línea de razonamiento la evidencia empírica existente obtiene, tradicionalmente, una relación negativa entre la distancia emisor-receptor y el volumen de FDI, mostrando que la lejanía y los mayores costes de comunicación y transferencia de activos matriz-filial suponen una dificultad añadida para las decisiones de inversión de las EMN, incrementando de esta manera el coste de establecimiento en el mercado exterior (Martín y Velázquez (1996); Liu et al (1997); Grosse y Trevino (1996); Shatz & Venables (2001)). Por su parte, la literatura asociada al enfoque de la “ecuación de gravedad” para los flujos comerciales obtiene, igualmente, una relación negativa entre la distancia y la variable dependiente (Brenton (1996), Eaton & Tamura (1996), Brenton & Di Mauro (1999), Di Mauro (1999)).

H5- Significatividad del *coste del capital* de los mercados nacionales como factor determinante de las decisiones de inversión exterior de las EMN propias

El tipo de interés suele actuar como *proxy* del coste de la inversión, por lo que al proceder los fondos a invertir en los procesos de FDI del citado país emisor debería mostrar para *el país emisor* una influencia negativa a la hora de que una empresa decidiera emprender un proceso de FDI, ya que esto supondría el encarecimiento de los recursos financieros necesarios para llevara a cabo su decisión de inversión.

No obstante, el carácter multinacional de las empresas embarcadas en estas decisiones de inversión extranjera, así como la creciente globalización de los mercados financieros internacionales llevan a considerar que las fuentes principales de financiación de esta FDI pueden encontrarse en los citados mercados internacionales

más que en los propios mercados nacionales, ya que de esta manera se podría recurrir a una financiación en condiciones más competitivas que las propias del mercado nacional. En este sentido, puede existir una escasa significatividad de esta variable “coste del capital nacional” como factor determinante de primer orden de las salidas de FDI de los países OCDE.

Así, la evidencia empírica parece apuntar hacia una relación negativa o no significativa de dicha variable con respecto a las salidas de FDI. Liu et al (1997) no obtienen resultados significativos respecto a esta variable, mientras que Grosse y Trevino (1996) que definen la variable en términos relativos entre el país de origen y el de destino, obtienen un valor negativo y significativo para la misma.

H6.- Importancia de las ventajas de localización como factores de atracción de los flujos de FDI: relevancia de las estrategias buscadoras de mercado y del tamaño del mercado del país receptor

Desde la perspectiva del país receptor de la inversión, el *tamaño de mercado* ha venido consolidándose como una de las principales ventajas de localización asociada a los procesos de FDI. La lógica de esta variable se encuentra unida a la atracción que ejercen los mercados de destino mayores o con mayor crecimiento esperado sobre las decisiones de inversión global de las EMN (véase p. ej. la relevancia del caso de China).

Así, se definen diversas variables *proxy* de esta ventaja citada, como el propio PIB o la población del país anfitrión de la FDI; la tasa de crecimiento del PIB, en cuanto incremento esperado o potencial de la demanda, o la renta per cápita, como reflejo de la riqueza de los consumidores o del grado de desarrollo del propio mercado de destino de la inversión extranjera (Di Mauro (1999), Lindholm (1999), Lipsey (2000), Head and Mayer (2000)).

En este sentido, se espera una relación positiva de esta ventaja de localización con la variable dependiente, en línea con las predicciones del propio modelo de Dunning y sus posteriores desarrollos.

Adicionalmente, la pertenencia del país receptor a una experiencia de integración económica regional ha sido señalada por la literatura como un factor de atracción relevante de la FDI durante los años 90, por lo que se va a incluir esta variable como ventaja de localización (“efecto Mercosur”), esperándose igualmente una relación positiva con la variable dependiente (Chudnovsky (coord.) (2001)).

En esta línea diversos trabajos han venido resaltando la relevancia de este tipo de experiencias como factores de atracción de la FDI, señalándose las ventajas que la integración regional posee para las EMN en cuanto a su capacidad de arbitrar en estos mercados una estrategia regional (Agosín (1995), Chudnovsky, López & Porta (1995), Blömsstrom & Kokko (1997), Fernández (1997), Di Mauro (1999), Head and Mayer (2000)).

En nuestro caso y pese a que en la especificación original del modelo a estimar, en aras de la simplicidad del mismo, tan sólo se incluye el PIB de Argentina (GDPAR) como variable *proxy* del tamaño de mercado del receptor, se han realizado también otras estimaciones incluyendo el PIB per cápita de Argentina (GDPAPC) y el propio PIB del Mercosur (GDPMERCOSUR).

H7.- Relevancia de los atributos relacionados con la dotación factorial de trabajo como factor de atracción de los flujos de FDI: estimando la relevancia de la vertiente coste laboral vs la vertiente cualificación del trabajo

En el seno del Paradigma Ecléctico de Dunning la dotación de factores productivos relativos ha venido constituyendo un atributo de localización de primer

orden de los flujos de FDI. En este sentido, la teoría de las dotaciones factoriales ya señalaba originariamente (Modelo de Heckscher-Ohlin) que ante la existencia de diferencias significativas en las dotaciones factoriales entre países, las remuneraciones factoriales relativas diferirían también significativamente, creando claros incentivos al movimiento de bienes a escala internacional. Mundell (1957) ampliaría el denominado Modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S) para el caso en que existiera un movimiento internacional de factores productivos frente al anterior de bienes, ante la relajación de alguno de los supuestos del Modelo H-O-S, obteniendo conclusiones similares.

Centrándose en el caso del factor trabajo, la literatura sobre determinantes de la FDI identifica estas diferencias en las remuneraciones salariales relativas a escala internacional como un factor de atracción o ventaja de localización de primer orden para determinado tipo de FDI. En concreto, se estima que ante la existencia de diferenciales significativos a escala internacional en costes salariales, aquellas EMN cuyos procesos productivos sean intensivos en trabajo poseerán un claro incentivo a desplazar parte de su producción nacional, desarrollando las fases productivas intensivas en trabajo en aquellos países con menores remuneraciones salariales relativas, en una clara estrategia de *FDI vertical* ahorradora de costes (Dunning (1980, 1988), Markusen et al. (1996), Zhang & Markusen (1997)).

No obstante, la literatura también ha venido señalando que ante la relevancia que las ventajas de propiedad poseen como factor de incentivo de las inversiones exteriores, la capacidad para su explotación introduce la necesidad de que los países receptores cuenten con un *umbral mínimo* de cualificación en sus mercados de trabajo, ante lo cual la EMN podría dispuesta a ofrecer una mayor remuneración a sus trabajadores que la que caracteriza al mercado nacional (Venables (1996)).

Es, por tanto, que existe un doble enfoque en cuanto a la relación esperada entre el nivel salarial del país receptor y las salidas de FDI desde el país emisor, según el tipo de estrategias que predominen en los flujos de FDI bilaterales.

En primer lugar, si se consideran los salarios como un coste de producción, debería existir una relación negativa entre el nivel salarial del país receptor y la FDI, lo que supondría la existencia de una estrategia empresarial ahorradora de costes.

Este enfoque caracteriza a la FDI de *tipo vertical*, aquella cuyo objetivo es la búsqueda de mercados de factores más económicos, logrando así el abaratamiento de los costes de producción empresariales. Dicho patrón inversor parece ser el predominante, en términos generales, en los flujos de FDI Norte-Sur, existiendo amplia evidencia acerca de la importancia que esta variable posee en la distribución global de estos flujos desde los primeros estudios sobre la EMN.

En este sentido, Caves (1982) y Ruffin (1984) realizan una panorámica sobre los primeros desarrollos de este enfoque, presentándose en Shatz & Venables (2001) una revisión más actualizada. Helpman (1984, 1985) y Helpman & Krugman (1985) son uno de los primeros intentos de modelizar este proceso en un contexto con dotaciones factoriales con empresas multinacionales y competencia imperfecta.

Adicionalmente Radelet & Sachs (1998) tratarán de calibrar la importancia que la introducción de los costes de transporte posee sobre la modelización de este tipo de estrategias transnacionales. Finalmente, Shatz (1999) y Wheeler & Mody (1992) encuentran también evidencia para lo que denominan “wage effect in vertical production”, centrándose en el caso de sectores manufactureros no tradicionales y controlando por el nivel asociado a otras variables como las barreras al comercio, a la inversión o la presión impositiva nacional.

En segundo lugar existe otro enfoque, más en línea con el modelo de “capital-conocimiento” y los nuevos desarrollos teóricos, que identifica la variable salarial como reflejo del nivel medio de productividad (salarios reales) o cualificación asociado a un determinado mercado o industria nacionales, estableciendo que más allá de las ventajas de costes estamos asistiendo a una fase más madura en la internacionalización empresarial caracterizada crecientemente por la transferencia de activos intangibles o ventajas de propiedad.

En este proceso, tal y como se ha comentado, la existencia de un mercado de trabajo relativamente cualificado en el país receptor de la FDI aparece como condición necesaria en las decisiones de localización de las EMN (Ekholm (1995), Venables (1996), Markusen & Venables (1996), Blomström & Kokko (1998)).

Este enfoque más novedoso predomina igualmente en la literatura sobre *spillovers tecnológicos*, en la cual se obtiene evidencia acerca de la importancia que para el buen aprovechamiento de dichas externalidades poseen las capacidades asociadas al factor humano en el mercado doméstico. En concreto se hace referencia a la “capacidad de absorción” de las empresas que operan en el país receptor de la inversión, relacionándola, entre otras variables, con el grado de formación de sus trabajadores (Barrios et al (2002); Kokko et al. (1996)).

En esta misma línea de argumentación, determinados estudios encuentran que aquellos sectores dominados por el capital extranjero suelen poseer una mayor remuneración media, existiendo evidencia sobre el hecho de que la entrada de FDI en un país y en un determinado sector conlleva un crecimiento de los salarios reales por encima del asociado a sectores con empresas mayoritariamente de capital doméstico. Este tipo de inversiones no buscaría por tanto explotar los menores salarios relativos del

país receptor, sino por el contrario contratar a aquellos trabajadores con mayores cualificaciones a los que ofrecería un salario superior al nivel promedio del mercado anfitrión, en línea con las predicciones derivadas de las teorías nekeynesianas sobre “efficiency wages” (Aitken, Harrison & Lipsey (1995), Feenstra & Hanson (1995), Venables (1996), Zhang & Markusen (1997), Feliciano & Lipsey (1999)).

En este segundo caso se esperaría obtener una relación positiva entre la variable salarial del país anfitrión (cualificación) y la variable dependiente (Venables (1996), Zhang & Markusen (1997)).

H8.- Significatividad de los “efectos-país” como factores explicativos de las salidas de FDI desde los países emisores

Junto a las variables que se van a considerar como explicativas de las salidas de FDI se estima que pueden seguir existiendo *aspectos diferenciales* entre los países emisores, los cuales se supone que han permanecido constantes a lo largo del período analizado. Por tanto, se va a incluir una variable ficticia o *dummy-país* que tomará valores positivos para el país en cuestión y nulos en el resto de los casos, aproximando así aquellas características nacionales que están influyendo en las salidas de FDI y no han sido recogidas por el resto de variables explicativas.

La relación esperable con respecto a la variable dependiente dependerá de la relación de dichos *efectos-país* con las salidas de FDI, aunque es razonable esperar una relación positiva desde este punto de vista.

Especificación del modelo a estimar

Por tanto, la especificación general del modelo a estimar es la siguiente:

$$FDI_{it} = \alpha_i + \beta_1 GDPEM_{it} + \beta_2 IDHEGDP_{it} + \beta_3 PROXSOEC_{it} + \beta_4 TIPINT_{it} + \beta_5 DISTGEOG_{it} + \beta_6 GDPAR_{it} + \beta_7 SALARG_{it} + e_{it}$$

siendo:

FDI= Salidas de Inversión Extranjera Directa Neta desde el país emisor a Argentina.

α_i (DP) = Dummy-país (time-invariant effects).

GDPEM = Producto Nacional Bruto del país emisor.

IDHEGDP = Intensidad o ventaja tecnológica del país emisor.

PROXSOEC = Proximidad socio-económica entre el país emisor y Argentina.

TIPINT = Coste del capital (tipo de interés) del país emisor.

DISTGEOG = Distancia geográfica entre Argentina y cada uno de los países emisores.

GDPAR = Producto Nacional Bruto de Argentina.

SALARG = Nivel salarial de Argentina.

e_{it} = Residuo del modelo.

con:

i = países emisores, t = años.

Estimación y Resultados

La muestra utilizada recoge las salidas de FDI desde los principales emisores de la OCDE hacia Argentina. La estimación se efectúa mediante la técnica de los Datos de Panel, al contar una sección cruzada de diez países emisores para una serie temporal que se extiende a lo largo del período 1986-1997, período para los que están disponibles los datos necesarios para la investigación. El método de estimación aplicado es el de Mínimos Cuadrados con Variables Ficticias (MCVF o LSDV), lo que supone la especificación de un modelo de Efectos Fijos cuyos estimadores poseen las mismas características de consistencia que los estimadores intra-grupos (within estimators). La significatividad de todas las *dummies-país* en el conjunto de estimaciones efectuadas remarcan la relevancia de esta especificación del modelo (Greene (1999), cap. 14).

La especificación incluye las variables explicativas definidas en el apartado anterior, siendo las estimaciones robustas a heteroscedasticidad por White y no presentando problemas de autocorrelación serial, tal y como señalan los Tests de Durwin y Watson respectivos.

En cuanto a las diversas estimaciones realizadas, ecuaciones 1 a 5, la ecuación 1 incluye exclusivamente aquellos factores determinantes relativos a las *ventajas de propiedad* de los países emisores, obteniéndose un valor elevado del poder explicativo de estas variables en línea con los nuevos desarrollos de los modelos de FDI.

Las ecuaciones 2 y 3 incluyen además otras variables de localización, en línea con las hipótesis enunciadas a este respecto. Así, tanto si se aproximan dichas ventajas a través del PIB del país receptor (ecuación 2), como a través de su renta per cápita (ecuación 3), las variables resultan en todo caso significativas y presentan los signos esperados.

Igualmente, la creación del Mercado Común del Sur (Mercosur) se revela como una ventaja de localización significativa o factor de atracción de los flujos de FDI procedentes de los países de la OCDE a lo largo del período analizado (ecuación 4).

Finalmente, la ecuación 5 incluye la especificación definitiva en línea con las hipótesis del modelo teórico. En esta se observa la relevancia de las ventajas de propiedad de los países emisores (GDPEM, IDHEGDP, PROXSOEC), principal hipótesis de la presente investigación, junto a las ventajas de localización asociadas al país receptor (GDPAR, SALARG).

Cuadro 2.3: Resultados de la estimación de los determinantes de la FDI OCDE-Argentina

Ecuaciones		1	2	3	4	5
GDPEM	coef.	0,00021	0,00022	0,00022	0,00021	0,00021
	t-ratio	3,587	3,142	3,164	2,908	2,942
IDHEGDP*	coef.	689,98	897,29	902,01	861,76	805,99
	t-ratio	1,831	2,349	2,347	2,267	2,231
PROXSOEC	coef.	0,289	0,297	0,299	0,290	0,309
	t-ratio	6,076	5,665	5,683	5,247	5,510
TIPINT	coef.	-29,65	-20,40	-20,956		
	t-ratio	-2,465	-1,539	-1,561		
DISTGEOG	coef.	-0,090	-0,170	-0,173	-0,178	-0,198
	t-ratio	-2,760	-2,723	-2,746	-3,065	-3,309
GDPAR	coef.		0,00075			0,00129
	t-ratio		2,136			3,441
GDPARPC	coef.			0,028		
	t-ratio			2,165		
GDPMERC0	coef.				0,00029	
	t-ratio				2,569	
SALARG	coef.		0,024	0,024	0,0221	0,0318
	t-ratio		2,322	2,354	2,343	3,054
EFECTOS-PAÍS		fijos	fijos	fijos	fijos	fijos
Adj R-sq		0,596	0,601	0,601	0,592	0,596
F-statistic (modelo conjunto)		14,55 p-value = 0,000	12,97 p-value = 0,000	12,98 p-value = 0,000	13,34 p-value = 0,000	13,57 p-value = 0,000
DW		1,92	1,97	1,97	1,91	1,92
Nº de observaciones		120	120	120	120	120

Las estimaciones son robustas a heteroscedasticidad por White.

(*): Respecto a esta segunda hipótesis se han probado diversas especificaciones de la variable, entre ellas el volumen de gastos de I+D totales o el personal total empleado en I+D, siendo la que mejor se comporta el total de gastos de personal con educación superior empleado en actividades de I+D como porcentaje del GDP del emisor, por lo que ha sido ésta la definición elegida.

La estimación de los factores determinantes de las salidas de FDI desde los países OCDE, con destino a Argentina, permite obtener las siguientes conclusiones:

En lo que respecta a las ventajas de propiedad de los países emisores, éstas se han revelado como un factor fundamental en la explicación de los flujos de FDI entre países desarrollados y países emergentes, al menos en lo que al mercado argentino se refiere.

El PIB del emisor (GDPEM) presenta un signo positivo y significativo en el conjunto de estimaciones realizadas, indicando la importancia del *tamaño económico* del país emisor como incentivo de las salidas de FDI tal y como se apuntaba en la primera hipótesis.

La *ventaja tecnológica* (IDHEGDP) del país emisor presenta un signo positivo en línea con lo esperado, reflejando la importancia de esta ventaja de propiedad como determinante de los flujos de FDI. La significatividad de esta variable confirma la relevancia que dicha ventaja posee como factor de incentivo de la aparición de las EMN, en línea con la evidencia asociada al “modelo de capital-conocimiento” de Markusen (donde la tecnología es un bien público no rival en el consumo y fácilmente transferible a los mercados exteriores, lo que permite desarrollar economías de escala a *nivel de empresa*, mediante la centralización de su generación en la empresa matriz y su posterior transferencia a las filiales (Markusen et al. (1996), Markusen & Maskus (1999)). Igualmente este resultado se encuentra en línea con el enfoque de Lipsey que define la FDI como un proceso de *cambio en la propiedad* de los activos internacionales entre empresas que se han quedado rezagadas en al competencia global y aquellas otras que poseen determinados liderazgos en la gestión de sus operaciones, mediante su toma de control a través de acciones de fusiones y adquisiciones (M&A) (Lipsey (2000), Lipsey & Feliciano (2002)).

Por su parte, la relevancia de la “proximidad socio-económica” (PROXSOEC) como factor determinante de la FDI se hace patente en el conjunto de estimaciones efectuadas, presentando esta variable el signo esperado y siendo en todo momento altamente significativa. En este sentido, se ha podido aportar nueva evidencia acerca de la relevancia que la cercanía idiomática, cultural, social o incluso empresarial posee como factor subyacente a las salidas de FDI en línea con los aspectos planteados por la hipótesis sexta, así como se demuestra la pertinencia del enfoque metodológico adoptado en su medición.

En esta misma línea, tal y como vienen resaltando los estudios acerca de los factores determinantes de las inversiones multinacionales en el exterior, cabe decir que la incertidumbre acerca de las características propias de los mercados de destino de la inversión es un factor muy relevante en este tipo de decisiones de FDI, junto a un buen conocimiento del entramado legal y jurídico, así como de las normativas que afectan a las operaciones exteriores de la EMN, por lo que existe una mayor probabilidad de invertir en aquellos mercados ya conocidos. La cercanía idiomática, de costumbres y la existencia de lazos históricos comunes entre los países receptores y emisores de FDI son asimismo aspectos que se han demostrado ampliamente significativos como factores que subyacen a estos flujos de capital.⁶

La distancia geográfica, por su parte, resulta significativa y posee signo negativo, evidenciando que, *ceteris paribus* el resto de variables, la distancia juega un papel en la localización de los flujos de FDI, en línea con el enfoque de la ecuación de gravedad. Bien porque esta variable está recogiendo la existencia de diferencias culturales, sociales o de mentalidad entre países, porque aproxima el mayor esfuerzo de

⁶ Obsérvese la relevancia de la inversión japonesa en el Sudeste Asiático, de la FDI de la Unión Europea en los países de Europa Central y Oriental o Latinoamérica y de la FDI de USA en todo el continente americano.

implantación en estos mercados que la distancia supone, o bien porque el elevado coste de transporte y comunicación entre las empresas filiales y la matriz dificulta la transferencia de capacidades y activos propios entre ambas sedes de la empresa, la variable resulta en todo caso significativa.

Así, la evidencia empírica muestra una vez más la mayor adecuación de este enfoque en el estudio de los determinantes de los flujos de FDI, campo donde la relación de sustituibilidad entre FDI y comercio parece circunscribirse a la presencia de unas condiciones muy particulares en el mercado de destino de la inversión (Mundell (1957), Markusen (1983), Di Mauro (1999)).

Las ventajas de localización, como ya se ha comentado, sin ser la principal hipótesis a contrastar en esta investigación son relevantes como factores de atracción de estos flujos de FDI, tal y como señalan un elevado número de estudios desarrollados al efecto para el caso argentino (OECD (1995, 1998a, 2000), Oman (1995, 2000), CEP (1998), Pereiro (1999), MECON (1999, 2000), Chudnovsky y López (2000), Chudnovsky (coord.) (2001), Porta (2002)).

El tamaño de mercado del país receptor medido a través del PIB de Argentina (GDPAR) resulta positivo y significativo (ecuaciones 2 y 5). Igualmente, la regresión que incluye el PIB per cápita del receptor (GDPARPC) (ecuación 3) resulta también significativa con un coeficiente positivo, lo que denota la posibilidad de aproximar dicho factor de atracción o ventaja de localización de Argentina mediante diferentes opciones, tal y como se señalaba en la hipótesis cuarta.

Finalmente, la relevancia que la creación del Mercosur ha poseído como factor de atracción de estos flujos queda patente en las estimaciones efectuadas al respecto (ecuación 4). Los procesos de integración económica regional en marcha en el cono sur

del continente americano se han revelado como factores de atracción importantes en cuanto a los flujos de FDI, al igual que ha sucedido en otras áreas emergentes en proceso de integración.

Por tanto, el carácter buscador de mercados de la FDI de los países de la OCDE que se dirige a Argentina queda identificado de nuevo a través de esta hipótesis, en línea con los resultados derivados de otras investigaciones al respecto. La relevancia que las EMN de los países OCDE han otorgado al desarrollo de estos mercados durante los años 90 es por tanto patente, lo que les ha llevado a implementar una estrategia de explotación de sus propias ventajas de propiedad en mercados con un amplio potencial de crecimiento a medio plazo (Chudnovsky, López & Porta (1995), OECD (1995, 1998a, 2000), Oman (1995, 2000), CEP (1998), Pereiro (1999), MECON (1999, 2000), Chudnovsky y López (2000), Chudnovsky (coord.) (2001), Porta (2002), CEPAL (2002)).

Por su parte, la variable relativa al salario de Argentina (SALARG) resulta igualmente significativa y positiva, lo que redundaría en la idea avanzada anteriormente acerca de la necesidad de un nivel de cualificación en el factor trabajo del país anfitrión que permita rentabilizar adecuadamente la *transferencia de activos propios* o ventajas de propiedad de las EMN que se instalan en el mercado argentino.

Los atributos de coste laboral, diferencias en las dotaciones factoriales bilaterales, no parecen, por tanto, ser los actores principales de esta corriente de FDI, capturando mejor la variable salarial el nivel de cualificación laboral asociado al país receptor. La relevancia de este resultado estriba en que permite añadir nueva evidencia a este respecto, identificando estrategias de internacionalización más maduras que las anteriormente citadas de ahorros en costes.

En este sentido, se refuerzan las conclusiones de un estudio con flujos de FDI más desagregados realizado por profesores argentinos en el cual se señala que “no parecen haberse registrado casos en los cuales las Empresas Transnacionales fueran atraídas a la Argentina por la posibilidad de aprovechar bajos salarios de la mano de obra” (Chudnovsky (coord.) (2001), p. 66).

Este resultado no excluye la posibilidad de que hayan existido estrategias de FDI vertical en Argentina, más bien apunta a que, *en términos generales*, la FDI obedece a la atracción de determinadas ventajas de localización y en particular a la explotación de ventajas de propiedad, aspectos en la acepción de cualificación asociada a la variable salarial resulta más adecuada y, por tanto, significativa.⁷

El nivel del coste del capital en los países emisores aproximado por el tipo de interés (TIPINT) presenta un signo negativo, en línea con lo esperado, en las ecuaciones 1 a 3, aunque disminuye su significatividad en las ecuaciones 2 y 3, no viéndose muy afectados los resultados cuando se ha prescindido de esta variable explicativa (ecuaciones 4 y 5).

Parece pues constatarse lo ya adelantado en la hipótesis quinta en la que se planteaba que las condiciones financieras del país emisor podrían estar influyendo escasamente en la capacidad de sus empresas a la hora de desarrollar procesos de FDI, ya que la gran mayoría de ellas recurren a los mercados financieros internacionales a la hora de obtener fondos con los que financiar sus proyectos de inversión en el exterior.

Por su parte, los efectos-país resultan significativos en el conjunto de estimaciones efectuadas lo que permite inferir la relevancia asociada a las características

⁷ Véase los resultados de la siguiente investigación, donde con una mayor desagregación de los datos se logran identificar estrategias de FDI vertical para determinados sectores y países emisores.

propias de cada país como determinantes de las salidas de FDI, más allá de las variables explicativas incluidas.

El poder explicativo de las estimaciones efectuadas es elevado, contando con un R^2 ajustado del 0,6, igual o superior al de otros trabajos similares (Di Mauro (1999), Lipsey (2000), Grosse y Trevino (1996), Liu et al. (1997)) y existiendo además una significatividad conjunta de las variables explicativas del modelo que se ajusta en todo momento a los requerimientos estándar de la modelización econométrica.

Por tanto, el enfoque y los resultados obtenidos han permitido capturar las principales características asociadas a la nueva oleada de FDI internacional como era el objetivo de este capítulo, resaltando la relevancia que las citadas *ventajas de propiedad* poseen como factores dinamizadores de los flujos de inversión de los países desarrollados. Asimismo, se ha podido observar como de estas características participan no sólo los flujos destinados a los propios países desarrollados sino también aquellos dirigidos hacia un determinado grupo de países en desarrollo más avanzados, en este caso los *países emergentes* de América Latina.

Tal y como señala Gustavo Bittencourt con respecto a las economías del Mercosur, “la aceleración de los flujos de FDI del último período [1986-1999] tiene un importante componente radicado en factores de impulso a la salida de FDI, es decir, más probablemente asociados a situaciones en las economías de origen que a factores de atracción locacionales” (Bittencourt (2001), p. 21). En este mismo contexto James Markusen concluye que “parece que la visión “horizontal” acerca de la existencia de economías de escala a *nivel de planta* en los países emisores, más que aquella visión relativa a la existencia *de diferencias factoriales* bilaterales se erige como la principal explicación de la reciente oleada de inversiones directas” (Markusen et al. (1996), p. 4).

Conclusiones capítulo II

La literatura sobre los factores determinantes de los flujos de Inversión Extranjera Directa (FDI) entre los países desarrollados y los países en desarrollo se ha centrado tradicionalmente en resaltar la relevancia que en el proceso de captación de las inversiones han poseído las ventajas de localización propias de los países receptores. Buscando ampliar dicho enfoque, este capítulo de la investigación se dirige a llamar la atención sobre la relevancia que en este proceso han venido jugando también los atributos propios de los países emisores o ventajas de propiedad, en especial durante la última oleada de FDI de los años 90 y para las inversiones destinadas a los *países emergentes*.

El objetivo de este capítulo es, pues, aportar evidencia sobre la relevancia de las ventajas desarrolladas por las propias empresas como factores incentivadores de su carácter multinacional, avanzando así en el estudio e identificación de las mismas desde una perspectiva macroeconómica. La confirmación de la relevancia de este enfoque permitirá, además, continuar profundizando en la actual línea de desarrollo de la literatura sobre la Empresa Multinacional y la FDI.

En este sentido, se ha optado por analizar la realidad asociada a los *países emergentes* de Latinoamérica, y en particular los factores determinantes de las salidas de FDI de los países de la OCDE hacia la economía argentina, por razones de operatividad ya mencionadas anteriormente.

En cuanto a los resultados obtenidos por esta primera parte de la investigación, se obtiene en primer lugar evidencia acerca de la importancia que en la dinamización de las salidas de FDI de los países de la OCDE poseen las variables relativas al poder o la capacidad económica del país emisor, la ventaja tecnológica y la proximidad socio-

económica existente entre los países emisor y receptor de las inversiones, variables todas ellas que se han identificado como las principales ventajas de propiedad asociadas a las EMN de los países de la OCDE desde un punto de vista macroeconómico.

En lo que respecta a la influencia que el *tamaño o poder económico* del país emisor posee sobre la capacidad de internacionalización de sus propias empresas, es obvio que un mercado de mayor amplitud suele derivar en la existencia de empresas con un mayor tamaño promedio, las cuales cuentan con mayores potencialidades de desarrollar economías de escala y con un mayor incentivo a la expansión de su producción. Igualmente estas empresas se enfrentan, ante una mayor presión de la competencia en sus mercados, a la necesidad de diferenciar en mayor medida sus productos, lo que incentiva la generación de ventajas o activos propios que podrán ser explotados posteriormente en los mercados internacionales.

Se identifica, por tanto, la relevancia asociada a dicha variable desde la perspectiva de los países emisores de la FDI, siendo ésta significativa en el conjunto de estimaciones efectuadas.

La variable *tecnológica y de innovación*, por su parte, ha resultado igualmente significativa en el conjunto de estimaciones efectuadas. En este sentido, dicha variable recoge la relevancia que el denominado “capital-conocimiento” está jugando en el seno de las salidas de inversión directa de los países de la OCDE, siendo, además, una de las más ampliamente presentes en el conjunto de desarrollos teóricos que han ido surgiendo en la literatura al respecto, tal y como se citaba en el apartado teórico y en las hipótesis planteadas en este capítulo.

Seguidamente, la variable relativa a la *proximidad socio-económica* entre los países emisor y receptor se ha revelado de suma importancia en la explicación del

proceso inversor analizado, contando con una elevada significatividad en todas las estimaciones efectuadas. La idoneidad y originalidad de la metodología propuesta de cara a la aproximación estadística de esta variable ha permitido, igualmente, introducir un método de cálculo sencillo pero útil al que se pueda recurrir en este tipo de investigaciones, en la búsqueda de una definición cada vez más precisa de la misma.

Por otra parte, y pese a no ser el principal objetivo de este capítulo de la investigación, se presenta nueva evidencia sobre el papel que han jugado las ventajas de localización del país receptor como factores determinantes de los flujos de FDI OCDE-Argentina.

Tanto el nivel del PIB del país receptor, como su renta per cápita o su pertenencia a una experiencia de integración económica regional, como es El Mercosur, han resultado significativos de cara a capturar las citadas ventajas de localización, ventajas ya resaltadas por otros estudios y que por tanto no se han desarrollado más ampliamente en éste.

Finalmente, otra tradicional ventaja de localización como es la variable salarial del país receptor ha resultado significativa. No obstante, el signo obtenido en su coeficiente asociado en el conjunto de las estimaciones efectuadas ha llevado a introducir en el debate otro aspecto a ella ligado, como es la relevancia que el acceso a un mercado de trabajo cualificado posee como pre-condición en las decisiones de localización de los países emisores más desarrollados, ya que ello les va a permitir la adecuada explotación del conjunto de ventajas de propiedad detentadas.

Este resultado se encuentra, igualmente, en línea con los derivados de los desarrollos más actuales de la literatura.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

ENTRADAS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y EFECTOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES OCDE-ARGENTINA EN LOS AÑOS 90: ESTRATEGIAS MULTINACIONALES

Introducción

Como resulta patente, tanto en la literatura académica como en la no académica, la globalización de la actividad económica es desde hace unos años un tema de amplia actualidad, siendo la actividad transnacional de las empresas una de las variables que conforman este debate. Desde una perspectiva cuantitativa se observa que las ventas de las compañías filiales localizadas en los mercados extranjeros han venido superando desde los primeros años 80 al valor del comercio mundial (cuadro 3.1). Además, la distancia que separa ambas variables se ha ampliado significativamente durante la segunda mitad de la década de los 90, lo que sugiere tal y como señalan determinados autores que “la producción exterior es hoy la forma dominante de proveer a los mercados internacionales” (Mc Corrison (2000), p. 2).

Cuadro 3.1: Evolución de la economía internacional

	Miles de Millones de US\$				Tasa de crecimiento medio anual acumulativo			
	1982	1990	1999	2000	1986-1990	1991-1995	1996-1999	2000
Entradas FDI	57	202	865	1.271	23%	21%	41%	47%
Salidas FDI	37	235	800	1.150	26%	16%	37%	44%
Stock FDI entradas	719	1.889	5.196	6.875	16%	9%	17%	32%
Stock FDI salidas	568	1.717	4.759	5.976	20%	11%	16%	26%
Ventas de filiales en el extranjero	2.465	5.467	13.564	15.680	16%	11%	10%	16%
Activos totales filiales en el extranjero	1.888	5.744	17.680	21.102	18%	14%	16%	19%
Exportaciones filiales en el extranjero	637	1.166	3.167	3.572	13%	14%	11%	13%
PIB coste de factores	10.612	21.475	30.061	31.564	12%	6%	3,6%	4,7%
FBK fijo	2.236	4.501	6.058	6.466	12%	7%	5,5%	6,7%
Exportaciones de bienes y servicios	2.124	4.381	6.892	7.719	15%	9%	6,7%	12%

Fuente: Elaboración propia a partir de *World Investment Report 2001-Panorama General*, UNCTAD e *International Trade Statistics 2001*, WTO.

Asimismo, las exportaciones de las filiales en el extranjero poseen un creciente peso en el conjunto de los intercambios comerciales mundiales, con una participación relativa que evoluciona desde el 27% del total en 1990 hasta el 46% en 2000, lo que señala un aumento de la relevancia de esta variable en la economía internacional.

La creciente importancia de la actividad económica transnacional se refleja, igualmente, en la dinámica ya citada de los propios flujos de Inversión Extranjera Directa mundiales (FDI). No obstante, durante la década de los 90 dicha FDI ha tomado mayoritariamente la forma de *fusiones y adquisiciones* comprando o anexionando empresas ya existentes, con una menor participación en proyectos de creación de nuevas empresas, las citadas *inversiones greenfield* (UNCTAD (2000), (2001), Lipsey (2000)).

Es, además, interesante observar que son precisamente estos flujos de inversión directa los que presentan una menor volatilidad en el conjunto de los movimientos de capital internacional durante la pasada década y en el caso de los países en desarrollo la FDI ha supuesto la más importante fuente de inversión extranjera del período (Lipsey (1999), p. 25).¹

En este sentido, es obvio que dichas inversiones van a venir induciendo cambios significativos en determinadas variables económicas de los países receptores de las mismas, cuya incidencia particular dependerá de las estrategias definidas por las empresas multinacionales en cada mercado.

El análisis de estos efectos inducidos por la FDI no es ajeno a la literatura especializada y en este sentido está siendo objeto de una atención creciente por parte de la misma. La literatura se dirige principalmente al estudio de los efectos que las

¹ Los restantes flujos de capital son las denominadas "Inversiones de Cartera" y "Otras inversiones" de acuerdo con el 5º Manual de Balanza de Pagos del FMI.

inversiones poseen sobre el empleo y los salarios, los flujos de comercio, la transferencia de tecnología, los tipos de cambio o la misma competencia en los mercados anfitriones.²

En esta segunda parte de la investigación nos proponemos llevar a cabo el estudio de los efectos que los flujos de FDI de los países OCDE han inducido sobre el comercio exterior de Argentina. La razón fundamental asociada a este análisis es la posibilidad que abre este enfoque de cara a profundizar en la estimación de las estrategias que las empresas multinacionales de los países OCDE definen en sus relaciones con los *países emergentes* de América Latina.

Con este objetivo se va a implementar una metodología de análisis relativamente novedosa por el ámbito sectorial en que se desarrolla, lo que posibilitará la identificación con mayor profundidad y nitidez de las estrategias aplicadas por las empresas multinacionales de los países desarrollados en el mercado argentino durante la década del *boom* de la FDI mundial. Igualmente, la desagregación geográfica que incorpora el análisis permitirá identificar patrones diferenciados para la actividad multinacional de dos áreas clave de la economía mundial, la Unión Europea (EU12) y los Estados Unidos de América (USA), inversores mayoritarios en este mercado.

Este capítulo se estructura, por tanto, de la siguiente manera. En un primer momento se realiza un repaso de la literatura disponible sobre la interacción entre la inversión extranjera directa y los flujos de comercio. En un segundo epígrafe se analizan las principales características asociadas a ambos tipos de flujos para los países definidos durante los años 90. Finalmente, en el último epígrafe se describe el modelo teórico a aplicar, se realiza la estimación del mismo y se detallan las conclusiones derivadas.

² Véase para el caso de las relaciones FDI-comercio, entre otros, Hortsman & Markusen (1992), Brainard (1993a), Grossman (ed.) (1992, caps. 15 y16), Markusen & Venables (1998), Clausing (2000) y Martín & Velázquez (2002).

Revisión de la literatura: Relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales

La teoría clásica del comercio dibuja un escenario donde las mercancías fluyen libremente por los mercados internacionales mientras la movilidad asociada a los factores productivos se encuentra limitada al marco nacional. En este sentido, los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial reproducen en términos generales dichas condiciones teóricas siendo una época caracterizada por la mayor importancia de los movimientos de mercancías en relación a los flujos de capital.

No obstante, dichas condiciones se verán alteradas a partir de los años 70, y en especial durante los años 80, ante el desarrollo de los mercados financieros internacionales. La elevada liquidez derivada de los petrodólares junto a la aparición de numerosas fórmulas de intermediación financiera y el desarrollo de productos financieros innovadores propiciará un nuevo despegue de los flujos de capital en el ámbito internacional. Posteriormente, la evolución de las tecnologías de la comunicación y la información permite la aparición de un proceso de interconexión global de dichos mercados financieros.³

En la actualidad, la dinámica asociada a los flujos de capital internacional supera significativamente a la relativa a los flujos de mercancías (cuadro 3.1) y pese a sus no siempre positivos efectos sobre las economías receptoras no cabe duda de que constituyen una pieza clave del actual sistema económico.

³ Para una exposición más detallada véase, por ejemplo, Castells (2000), pp. 136-160 o Held et al. (1999).

A) Relaciones entre comercio e inversión en el contexto de la Teoría Clásica del Comercio Internacional: sustituibilidad vs complementariedad

La teoría clásica del comercio internacional señala a la ventaja comparativa como el factor determinante de los intercambios internacionales de mercancías. Dicha ventaja puede provenir de la existencia de diferenciales internacionales en la tecnología, en la calidad de los factores productivos o en las dotaciones relativas “naturales” de dichos factores.⁴

Estas teorías primigenias se ocupan igualmente de los factores asociados a los intercambios de mercancías y a los movimientos de capitales asignando a cada uno de ellos el papel que les correspondía en el momento histórico en que se desarrolla cada corpus analítico. En concreto, la teoría de las *dotaciones factoriales relativas* elaborada durante los años veinte por los economistas Eli Heckscher y Bertil Ohlin y cuya formalización tuvo lugar en los años cincuenta a cargo del profesor Paul Samuelson presupone la existencia de movilidad perfecta a escala internacional para el caso de las mercancías e inmovilidad perfecta respecto a los factores productivos, capital y trabajo, pues dichas condiciones eran entonces las predominantes.⁵

Tras la Segunda Guerra Mundial las condiciones de los mercados internacionales irán evolucionando y así como la profundización del libre comercio requerirá de la instauración de organismos que posibiliten su desarrollo, los flujos de capital conocerán un crecimiento espectacular asociado al desarrollo de los instrumentos e instituciones financieras.

Estos cambios en las condiciones de los mercados internacionales llevarán a determinados autores a explorar, desde una perspectiva teórica, los posibles resultados

⁴ Véase la excelente descripción, aritmética y gráfica, acerca de los diferentes tipos de modelización a que da lugar la Teoría clásica del Comercio Internacional contenida en Jones (2000), cap.1.

asociados a este nuevo paradigma. En su papel seminal Robert Mundell (1957) se pregunta por los efectos de relajar en el modelo de Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S) el supuesto de inmovilidad internacional del capital, introduciendo, a su vez, una restricción a la movilidad internacional de bienes mediante la imposición de una barrera arancelaria.

El cambio en los supuestos del modelo tradicional llevarán a Mundell a la demostración de que en un mundo donde las relaciones internacionales se basan en la explotación de las ventajas comparativas, un incremento en las restricciones al comercio de bienes, por pequeño que sea, supondrá un estímulo claro al movimiento internacional de factores, mientras que, por otra parte, cualquier restricción asociada al intercambio de factores supondrá un estímulo directo sobre el comercio internacional de mercancías, en un proceso de sustitución perfecta entre ambos flujos.

Posteriormente, diversos autores señalarán que la principal crítica a esta línea de investigación reside en que los resultados poseen cierta dependencia de los supuestos de partida. En concreto, muestran cierta sensibilidad respecto al supuesto de igualdad en las técnicas productivas a escala internacional y a la situación de ventaja comparativa de que disfruta cada país en la situación anterior a la fijación de las barreras arancelarias o a la inversión (Purvis (1972), Markusen (1983), Svensson (1984)).

Igualmente, determinados desarrollos teóricos demostrarán como la relajación de ciertos supuestos en el modelo H-O-S o incluso la introducción de nuevos supuestos conducen a la obtención de una relación entre flujos de bienes y factores que muestra una clara complementariedad entre ambos. Incluso algunos autores demostrarán la plausibilidad de que ambos tipos de flujos evolucionen conjuntamente, dado que el comercio de bienes puede ser expresado como el comercio de los factores productivos

⁵ Véase la reflexión de Taylor & Estevadeordal (2001, 2002).

en ellos incorporados (Markusen (1983), Jones et al. (1986), Wong (1986), Neary (1995), (Vanek (1968)).

Así, determinados supuestos introducidos en este mismo marco H-O-S darán origen a la citada complementariedad entre flujos. Entre ellos cabe destacar la posibilidad de que existan diferencias internacionales en la tecnología, en las funciones de producción o en las características de la demanda (Kemp (1966), Purvis (1972), Svensson (1984), Markusen & Svensson (1985)). Igualmente este resultado deriva de la existencia de impuestos a la producción, competencia imperfecta en los mercados (economías de escala) o ante la presencia de ciertas distorsiones en los mercados de factores (Markusen (1983)). Finalmente, si se permite llevar a cabo la reinversión en la economía local de los beneficios derivados del capital exterior se obtiene de nuevo una clara complementariedad entre comercio e inversión exterior (Schmitz & Helmberger (1970)).

Como corolario a todo este debate teórico Wong (1986) demuestra que “*la tecnología productiva y la estructura de la demanda* de los dos países que comercian deben ser consideradas simultáneamente para poder determinar una relación unívoca entre el comercio de bienes y la movilidad del capital” en el seno de este marco teórico neoclásico (Wong (1986), p. 35).

B) Teoría de la Empresa Multinacional desde la óptica de la Organización Industrial: competencia imperfecta, diferenciación de producto y economías de escala a nivel de planta o de empresa.

Por otra parte, en la década de los 80 otra línea de investigación incorporará la realidad de la Empresa Multinacional (EMN) desde la perspectiva de la Organización Industrial, en un intento de superar el marco de análisis del modelo H-O-S. Entre estas aportaciones pioneras destacan dos tipos de modelización:

Helpman (1984) construye un modelo de competencia imperfecta con dotaciones factoriales y diferenciación de producto donde existen economías de escala a nivel de planta (*plant-level*). En este caso las EMN, como reflejo de los flujos de capital internacionales, surgen únicamente como consecuencia de *diferencias significativas entre las dotaciones factoriales* de los países, tomando la forma de instalaciones independientes conectadas al conjunto de la corporación mediante el comercio intra-firma (*filiales stand-alone*).

Este enfoque se asocia con la denominada *FDI vertical*, es decir, aquella que busca explotar las diferencias de costes relativos internacionales, sin embargo no logra capturar la lógica subyacente a los flujos de FDI que tienen lugar entre países con dotaciones de factores y por tanto costes similares. Un análisis más elaborado de este enfoque se encuentran en Helpman & Krugman (1985).

Por su parte, Markusen (1984) elabora un modelo en el que las EMN explotan sus economías de escala pero a nivel de la empresa (*firm-level*), las cuales derivan de las características de bien público que poseen alguno de los activos propios internos a la empresa. En concreto, Markusen identifica este concepto con lo que llama “capital-conocimiento” (*knowledge-capital*), ya que según este autor dicho concepto captura fielmente aquellos activos intangibles internos a la empresa que le permiten disfrutar de

liderazgo en su industria y cuya transferencia a los mercados exteriores caracteriza la actividad transnacional mayoritaria en los tiempos actuales.

La facilidad de transferencia de este bien en el seno de la empresa, su no rivalidad en el consumo por parte del resto de instalaciones o filiales de la propia EMN y la ventaja de propiedad que este activo confiere en el mercado exterior frente a las empresas locales justifican la existencia de estos procesos de internacionalización basados en la producción exterior, los cuales se manifiestan a través de los flujos de FDI (salidas desde el país de origen de la EMN).

Contrariamente al anterior desarrollo de Helpman, este enfoque captura las características asociadas a la *FDI horizontal*, es decir, aquella que se encuentra basada en la replicación de las factorías matrices en los mercados exteriores, aunque por otra parte no es la adecuada para explicar la existencia de flujos de FDI de tipo *vertical*.

C) Nuevos Desarrollos Teóricos: estrategia empresarial y características de la Inversión Extranjera Directa

El refinamiento de las anteriores ideas junto a la introducción de nuevos factores explicativos de la existencia de las EMN desemboca en la aparición de nuevos desarrollos del corpus teórico asociado a las relaciones FDI-comercio. A continuación se definen los diferentes tipos de FDI presentes en la literatura, *horizontal y vertical*, identificando la relación esperable de cada uno de ellos con respecto a los flujos de comercio según el enfoque teórico subyacente en cada caso.

FDI horizontal, acceso y posicionamiento en los mercados:

Se define como *FDI horizontal* a aquella que se encarga de proveer mercados exteriores mediante la replicación de las factorías matrices en los países anfitriones de la inversión. En el seno de dicha FDI se distingue entre:

- a) Las inversiones cuyo único objetivo es salvar obstáculos infranqueables de cara a la comercialización de sus productos en los mercados exteriores. En este caso la producción exterior y la doméstica de la EMN proporciona productos homogéneos o muy similares, por lo que nos situamos en un mundo como el descrito por Mundell (1957), asistiendo a una *sustitución* entre flujos de FDI y comercio. Así, siempre que el coste de construir una nueva planta en el mercado exterior sea inferior a los costes de proveerlo mediante la exportación, incluyendo costes de transporte y sobrecostes por barreras al comercio, se producirá la sustitución entre producción doméstica y producción exterior (véase Shatz & Venables (2001) para una discusión general sobre dicha literatura). Esta FDI suele venir asociada a aquellas situaciones en las que el mercado exterior se encuentra protegido por diversos tipos de instrumentos, tales como las barreras

al comercio o diversos tipos de regulaciones (Mundell (1957), Motta (1992), Belderbos & Sleuwaegen (1998)).

- b) Aquellas situaciones en que la *FDI horizontal* supone la existencia de determinadas *complementariedades* entre los flujos de FDI y comercio. Éstas situaciones tienen que ver, en primer lugar, con la transferencia de activos entre las compañías filiales y las casas matrices de las EMN en una estrategia destinada a mejorar la cuota de mercado de la empresa en los mercados exteriores. Ejemplos de estas inversiones son todas aquellas destinadas a la mejora de la imagen de la EMN a través de campañas de publicidad en los mercados exteriores, o bien a una mejor adaptación de las características del producto al mercado exterior vía marketing, mejora de las redes de distribución, así como cualquier otra actuación en el seno del producto o proceso destinada a este mismo objetivo (véase Dunning (1988, 1993, 1994, 1996), Rugman (1986, 1987), así como los comentarios a este respecto de Mc Corrison (2000)).
- c) Aquella *FDI horizontal* que deriva en *complementariedades* entre la inversión y el comercio *por el lado de la demanda*. Esta inversión se encuentra asociada a estrategias empresariales de diferenciación del producto y explotación de las economías de escala en la producción. La EMN se especializa en la producción de un número restringido de modelos o gamas en el propio mercado de destino, mientras el resto de su oferta la adquiere vía importaciones desde la matriz u otras filiales. En este caso, existirá *sustituibilidad* entre la FDI y el comercio para aquellas gamas en las que exista producción exterior, surgiendo la *complementariedad* en el resto de gamas importadas para su distribución en el mercado exterior (Markusen (1983), Markusen (1995), Mc Corrison (2000)).
- d) Finalmente, y de nuevo para aquellos casos en que exista transferencia de activos intangibles o propios entre la casa matriz y las filiales, la *FDI horizontal*

presenta una clara *complementariedad* con los flujos comerciales. En este caso, el carácter multinacional de la empresa deriva de la existencia de economías de escala a nivel de empresa (*firm-level*), tal y como se comentaba anteriormente para el modelo de Markusen (1984) y posteriores desarrollos del llamado “modelo de capital-conocimiento” (Lipsey & Weiss (1984), Brainard (1993a), Markusen (1995), Markusen et al. (1996)).

Además de las referencias ya avanzadas anteriormente otras referencias básicas en el estudio de la *FDI horizontal* son los trabajos de Smith (1987), Motta (1992) o Levinsohn (1989) en el caso de la *sustituibilidad* ante barreras arancelarias, mientras Markusen & Svensson (1985), Hortsman & Markusen (1987), Markusen & Venables (1998), Markusen & Maskus (1999), Lipsey (2000) y Lipsey & Feliciano (2002) constituyen las referencias en las situaciones de *complementariedad* definidas.

FDI vertical, dotación factorial y eficiencia global empresarial

La *FDI vertical* es aquella que tiene por objetivo el ahorro en costes por parte de la EMN, lo que deriva en una distribución eficiente de las distintas fases de la actividad empresarial mediante un plan global. Este tipo de inversión suele recurrir a la deslocalización internacional de los procesos productivos como forma de mejorar la rentabilidad total de la propia EMN.

A este respecto, tanto los estudios desde la perspectiva de la Teoría de la Empresa Multinacional (Michael Porter y su teoría de la “ventaja competitiva”) como aquellos otros enfoques asociados a la Teoría del Comercio Internacional ya definidos anteriormente (Helpman (1984, 1985); Helpman & Krugman (1985)), permiten identificar que ante la existencia de diferencias significativas en las dotaciones

factoriales internacionales se abrirán oportunidades a las EMN que serán aprovechadas a través de estrategias de producción globales.

En este sentido y dado que la *FDI vertical* contempla generalmente la reexportación de una parte de los bienes producidos en el mercado exterior para su comercialización en el mercado de origen de la inversión, este tipo de estrategias son más plausibles cuanto menores sean los costes de transporte de la mercancía entre ambos mercados (véase el panorama sobre este tipo de modelos incluido en Shatz & Venables (2001)).

Por otra parte, en aquellas situaciones donde la FDI busca recursos naturales en el país anfitrión necesarios para su proceso productivo y que le permitan mejorar su posición global, se identifica una FDI también del tipo *vertical* a la que se le denomina “FDI buscadora de recursos” (*resource-seeking*) (Chudnovsky (coord.) (2001), UNCTAD (2000, 2001)).

La *FDI vertical* es pues claramente *complementaria* respecto a los flujos de comercio, ya que presupone la existencia de corrientes comerciales hacia (inputs intermedios, *know-how*, tecnología) y desde (reexportación de los bienes producidos) el país anfitrión de la inversión. Tal como señalan determinados autores, este tipo de FDI puede llevar en determinadas ocasiones a una reversión en la composición del patrón de comercio bilateral en términos de intensidad factorial de los flujos comerciales (Markusen (1998), Markusen et al. (1996)).

Respecto a este enfoque, las referencias teóricas básicas son Casson (1984, 1986), Brainard (1993b), Konan (1995), Zhang (1996), Zhang & Markusen (1999).

Aglomeraciones y clusters en la Inversión Extranjera Directa

Finalmente, y aunque no es el caso que nos ocupa, la creciente atención prestada en la literatura económica a las economías de aglomeración nos lleva a hacer una sucinta referencia sobre los aspectos relativos a “efectos externos y FDI”. Así, la literatura que analiza los determinantes de la FDI introduce la noción de “FDI basada en la búsqueda de activos estratégicos” (*strategic assets-seeking FDI*). En este sentido, se identifica un tipo de inversiones exteriores que buscan adquirir determinadas externalidades presentes en mercados estratégicos, tales como ciertos flujos de información, innovaciones empresariales, recursos de I+D, u otros. Estas empresas multinacionales no poseen estos activos o bien si los poseen no son líderes en ellos, por lo que el motivo principal de su localización en estos mercados más dinámicos o “ambientes vibrantes” es la mejora de sus capacidad para desarrollar dichos activos, que supondrán futuras ventajas de propiedad de la EMN (véase, p. ej., Krugman et al. (2000) para una revisión en detalle de esta literatura).

En lo que respecta a las relaciones derivadas con los flujos comerciales de dichas inversiones exteriores, éstas se asemejan a la *FDI saltadora de barreras arancelarias* en cuanto a que desean mejorar su acceso a ciertos recursos presentes en el mercado de destino (relación de sustituibilidad), aunque también comparten atributos de la denominada *FDI horizontal tipo “capital-conocimiento”* en cuanto a que buscan adquirir nuevos activos propios para posteriormente diseminarlos por el conjunto de la red multinacional (relación de complementariedad). En este caso, el tipo de relación FDI-comercio derivado va a depender de las condiciones asociadas a cada situación particular.

Otras cuestiones presentes en las relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales

La anterior revisión de los enfoques teóricos de la literatura sobre relaciones FDI-comercio permite hacerse una idea de la complejidad asociada a los estudios sobre los factores subyacentes a cada decisión de FDI y su posible relación con los flujos de comercio, ya que las diferentes inversiones de una misma empresa o industria nacional pueden perseguir varios objetivos simultáneamente, no pudiéndose a veces contar con estadísticas que permitan discriminar entre la presencia de cada uno de ellos.

Además, la evidencia empírica disponible señala igualmente la dificultad de identificar en un marco general de análisis las relaciones entre comercio y FDI, en especial en lo que se refiere a las relaciones de sustituibilidad, con una aplastante mayoría de resultados que obtienen relaciones de complementariedad (véase Blonigen (1999), pg. 1).

Ante esta premisa, los estudios acerca de la naturaleza de las relaciones FDI-comercio han ido evolucionando, trayendo a escena nuevos aspectos que pueden aportar más luz en este complejo campo de análisis. Entre estos nuevos aspectos destacan tres variables, como son la influencia en los resultados de la especialización sectorial de los flujos analizados, del patrón geográfico asociado a la FDI (norte-norte (entre países desarrollados) o norte-sur (entre países desarrollados y en vías de desarrollo)), así como la cuestión de la agregación de los datos (Mc Corrison, S. (2000)).⁶

En lo que respecta a la incidencia del patrón geográfico en las relaciones FDI-comercio, existe un consenso en la literatura acerca de que mientras en las relaciones norte-sur parece predominar la *FDI vertical* (reducción de costes productivos y/o

buscadora de recursos), en las relaciones norte-norte predominan claramente las inversiones de tipo *horizontal* en sus diversas versiones (véase el panorama citado en Shatz & Venables (2001)).

Siguiendo con esta cuestión, la presente investigación se dirige a obtener evidencia de las diversas estrategias que pueden estar hoy día presentes en la FDI entre países desarrollados (OCDE) y *países emergentes*, buscando ampliar así el tradicional enfoque de la *FDI vertical* que ha venido caracterizando las relaciones norte-sur.

En cuanto a la cuestión de la especialización sectorial, la presente investigación se plantea igualmente observar si las diferentes estrategias multinacionales identificadas en la literatura guardan relación con cierto tipo de especialización sectorial de los flujos de inversión exterior.

A continuación y con mayor detenimiento se hace referencia al debate acerca de la relevancia en este tipo de análisis del grado de agregación de los datos.

El grado de agregación de los datos

Ante la escasa amplitud de las estadísticas disponibles respecto a los flujos de FDI internacionales tanto en los Países en Desarrollo (PED) como en los Países Desarrollados (PD) y al igual que sucedía en el caso del comercio intraindustrial, la cuestión de la agregación de los datos en el análisis de las relaciones FDI-comercio parece estar revelándose como un aspecto significativo a la hora de identificar con claridad la naturaleza de las mismas.

En lo que respecta a la presentación de los datos estadísticos relativos a los flujos de FDI existen cuatro posibles niveles de desagregación de la información, a

⁶ Respecto a la incidencia que el patrón geográfico emisor-receptor posee sobre la estrategia desarrollada a través de la FDI, véase las reflexiones incluidas en los estudios de Blomström & Kokko (1997), Shatz & Venables (2001), así como en los Anuarios de la UNCTAD (2000), (2001).

saber, datos nacionales, sectoriales, por empresas y por productos. Ante la no disponibilidad de otras fuentes estadísticas, el análisis empírico ha venido utilizando, tradicionalmente, datos por países o por empresas, existiendo escasa evidencia disponible para los enfoques sectorial y de productos.

Los datos por países permiten estimar, en términos agregados, los factores determinantes de los flujos de FDI siguiendo el marco de análisis propuesto por Dunning (Paradigma Ecléctico). En este caso, uno de los principales factores determinantes identificados suele ser la existencia de flujos comerciales significativos entre el país emisor y el receptor de la inversión, pese a que los resultados derivados no permiten establecer una relación de complementariedad o sustituibilidad entre la variable dependiente (FDI) y la explicativa (exportaciones, importaciones o comercio total) sobre la base del signo estimado en las regresiones y mucho menos identificar estrategias de la propia FDI ante la elevada agregación de los datos utilizados. No obstante, los signos estimados para los coeficientes de los flujos comerciales suelen aproximar con relativa frecuencia el tipo de relaciones que predominan entre ambas variables para el agregado (como ejemplo de estos estudios véase la investigación anterior, así como las referencias bibliográficas en ella citadas).

Por otra parte, las cifras por empresas suelen recoger las estadísticas proporcionadas por las propias filiales en el exterior acerca de su nivel de producción o ventas y aquellas relativas a los recursos humanos en ellas empleados. Esta información permite desagregar la producción (ventas) de las filiales entre la proporción que se destina al mercado donde se localiza y la que va destinada a su reexportación al mercado de origen de la inversión o a terceros mercados. Igualmente este tipo de encuestas realizadas a las filiales ofrecen información acerca de determinadas variables propias del mercado anfitrión de la FDI, tales como el volumen de empleados de las

empresas extranjeras que operan en el país o el asociado a las propias empresas nacionales, posibilitando así una más estrecha identificación de las estrategias de las EMN (como muestra de las posibilidades abiertas por estas bases de datos consúltense los estudios de Lipsey & Weiss (1984), Blomström & Kokko (1997), Belderbos & Sleuwaegen (1998), Lipsey (2000) o Barrios et al. (2002)).

Como principales dificultades asociadas a los datos de empresas se puede citar la escasa amplitud de la serie temporal disponible, normalmente inferior a tres años, así como la heterogeneidad presente en las cifras de las diversas empresas encuestadas, lo que no permite realizar estudios a nivel sectorial o incluso por grupos de empresas, bien porque existen diversas estrategias en una misma industria o sector o bien por la dificultad existente a la hora de distinguir entre empresas nacionales y extranjeras en el total de la muestra empleada.

Por tanto, en lo que respecta a este campo del análisis económico, como han señalado diversos autores, las bases de datos óptimas serían las cifras de empresas cruzadas con cifras de productos, que permitirían así identificar un mayor número de estrategias empresariales, evitando los típicos problemas de identificación presentes en estos estudios. La señalización del carácter final o intermedio del producto a la hora de desarrollar el estudio es igualmente un aspecto de especial importancia en este ámbito (véase las reflexiones de Blonigen (1999) y Mc Corrison (2000) a este respecto).

Resulta pues obvio que en el desarrollo de esta parcela de la economía internacional la restricción impuesta por la disponibilidad de datos es significativa, hasta el punto que la mayoría de estudios empíricos deben recurrir a la simulación de cara a validar sus modelos teóricos (p. ej., Markusen et al. (1996), Markusen & Venables (1998), Markusen & Maskus (1999)). No obstante, otra serie de estudios recurre al uso de las escasas bases de datos completas disponibles a escala internacional,

en concreto las de Japón, USA y Suecia, países que aglutinan la gran mayoría de estudios empíricos en este campo (p. ej. Blomström, Lipsey & Kulchicky (1990), Blomström (1991), Blomström & Kokko (1995), Blomström, Lipsey & Fors (1997), Lipsey, Blomström & Ramstetter (2000), Lipsey & Feliciano (2002)).

Igualmente, cabe citar que los datos de productos parecen ser los más adecuados de cara a la estimación de las relaciones de sustituibilidad ya que, además, permiten identificar situaciones tanto de sustituibilidad por el lado del output final como de complementariedad por el lado de los inputs intermedios (Blonigen (1999)). No obstante, este tipo de bases de datos siguen poseyendo una escasa cobertura sectorial por lo que tan sólo permiten identificar situaciones particulares en industrias específicas, no siendo los más indicados para caracterizar las relaciones FDI-comercio bilaterales o multilaterales en términos más omnicomprendivos.

Finalmente, puede decirse que la perspectiva sectorial va a permitir superar algunas de las dificultades asociadas a los anteriores casos, ya que además de contar con un lapso temporal aceptable en las observaciones y un grado de detalle que, sin ser el óptimo, permite identificar estrategias transnacionales para conjuntos o grupos de industrias con condicionamientos similares, sirven para caracterizar un elevado porcentaje, sino todo, de los condicionamientos asociados al conjunto de la FDI nacional.

La cuestión de la agregación de los datos es más una cuestión de disponibilidad de estadísticas que de enfoque metodológico subyacente a la investigación, aunque no cabe duda de que afecta a las posibilidades de la investigación y a la nitidez de sus resultados. Cabe concluir pues tal y como señala Mc Corrison en este sentido que “obviamente, una mayor desagregación en los datos permite introducir mayor información en el modelo y por tanto obtener una mayor robustez en los resultados, así

como desvelar determinadas relaciones entre las variables imposibles de estimar con unas estadísticas más agregadas” (Mc Corrison, S. (2000), pág. 12).

Evidencia empírica en las relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales

En lo que respecta a la evidencia empírica sobre las relaciones FDI-comercio, se va a realizar a continuación la exposición de tres trabajos representativos de los diversos enfoques metodológicos citados en el apartado anterior, a saber, un estudio basado en el análisis de datos sectoriales, otro que utiliza datos de empresas individuales y el último, que busca identificar las relaciones de sustituibilidad entre producción final e inputs intermedios mediante el recurso a datos de productos individuales. La relevancia y originalidad de estos trabajos nos ha llevado a elegirlos como representantes de los citados enfoques, sirviendo, además, como una muestra significativa de la literatura empírica existente en esta línea de investigación.

La aproximación *sectorial* al estudio de las relaciones FDI-comercio es la desarrollada por Goldberg & Klein, tanto en una investigación de 1998 como en otra de 1999. En el primer trabajo citado, estos autores analizan las relaciones entre los flujos con origen en USA y Japón y destino en Latinoamérica y el Sudeste Asiático, obteniendo relaciones de complementariedad para la FDI y el comercio de Japón y el Sudeste Asiático y de sustituibilidad en el caso de USA y el Sudeste Asiático.

Dichos resultados permiten inferir que las EMN estadounidenses, tras localizarse en los mercados asiáticos, obtienen sus inputs en los propios mercados asiáticos, mientras, por su parte, las empresas japonesas continúan importando los suyos desde sus propias casas matrices localizadas en Japón.⁷ En cuanto a las relaciones de Japón y

⁷ Otras variables como los costes de transporte, la especialización sectorial de cada mercado exterior o el sesgo en las preferencias del consumidor hacia productos nacionales o regionales parecen subyacer a este dispar resultado, el cual permite identificar estrategias diferenciadas entre las empresas japonesas y estadounidenses en sus operaciones en el Sudeste Asiático.

USA con Latinoamérica, dicha investigación no arroja ninguna relación significativa entre las variables objeto de estudio.

Un estudio posterior de estos mismos autores, Goldberg & Klein (1999), centrado en la estimación, a escala sectorial, de los efectos inducidos por la FDI sobre el comercio de ocho economías latinoamericanas presenta algunos resultados interesantes que comentaremos seguidamente.

Un primer aspecto del modelo utilizado muestra como el efecto de la FDI sobre los flujos de comercio se encuentra unido a la posición de ventaja o desventaja comparativa que el sector analizado posea frente al país de origen de la FDI, constituyendo la propia FDI un impulso a esta posición de ventaja comparativa o una reducción de la desventaja en línea con las diversas motivaciones estratégicas de las empresas inversoras.

Un segundo aspecto de la investigación es que tiene en cuenta la existencia de flujos de inversión intersectoriales y sus posibles efectos inducidos sobre el volumen de comercio, mostrando como puede llegar a existir competencia por las entradas de capital entre diferentes sectores del país receptor y como estos efectos poseerán consecuencias sobre el patrón sectorial del comercio derivado.

En este sentido, la citada investigación introduce aspectos interesantes en el estudio de las relaciones FDI-comercio, desarrollando, además, un marco teórico que consigue capturar efectos significativos entre ambas variables desde una perspectiva sectorial, ampliando, por tanto, la capacidad informativa del modelo.

Ambos trabajos, Goldberg & Klein (1998, 1999), resaltan asimismo la relevancia que el grado de desarrollo económico relativo emisor-receptor posee sobre el

tipo de resultado obtenido, y, por tanto, sobre la estrategia inversora de la propia EMN y sus efectos sobre el comercio del país receptor.

Por otra parte, el segundo tipo de estudios empíricos sobre las relaciones FDI-comercio recurren a las cifras de inversión exterior proporcionadas por cuestionarios realizados a las propias *empresas multinacionales*. Este enfoque suele ser el utilizado mayoritariamente en el estudio de la *FDI saltadora de barreras arancelarias*, así como en el estudio de las relaciones entre la FDI y el nivel de empleo de los países tanto emisores como receptores de la inversión y sus efectos sobre la reasignación sectorial de dicho factor productivo, ya que proporciona los datos con el grado de detalle necesario en este tipo de investigaciones. Una contribución relevante a este respecto es la de Belderbos & Sleuwaegen (1998).

Belderbos & Sleuwaegen investigan la relación existente entre el comercio y las inversiones directas de las empresas japonesas en el mercado europeo de la electrónica utilizando cifras de empresas. Pese a que ya existían trabajos anteriores que incorporaban este grado de desagregación estadística (Lipsey & Weiss (1984), Yamawaki (1991)), la originalidad del trabajo reside en que los autores investigan la sensibilidad de este enfoque de cara a capturar la influencia de las propias características de las empresas en los resultados, tanto en lo que respecta a la diversificación productiva (empresas multi-producto frente a las mono-producto) como a la existencia de vínculos verticales entre empresas.

Los autores encuentran una relación de sustituibilidad entre la FDI de las empresas japonesas en la Unión Europea y las exportaciones japonesas dirigidas a este mercado. Es este un resultado lógico esperable *a priori*, en especial si se tiene en cuenta que la principal motivación de la inversión japonesa en la industria electrónica europea se ha basado en la necesidad de mejorar su acceso al Mercado Único Europeo, el cual

contaba con cierto grado de proteccionismo como medio de incentivar el desarrollo de sus propias industrias, en un sector tan estratégico como éste.

No en vano, el artículo de Belderbos & Sleuwaegen se denomina “Tariff jumping FDI and export substitution” por lo que nuevamente se pone de manifiesto la importancia que posee el elegir un marco analítico lo más ajustado posible al enfoque teórico subyacente a la hora de obtener resultados robustos. En este caso, la evidencia a analizar se presta, sin lugar a dudas, a la utilización del enfoque teórico de Mundell (1957) ya que como hemos visto es éste el enfoque subyacente a la *FDI horizontal* destinada a mejorar el acceso a los mercados ante la presencia de obstáculos significativos al comercio (*FDI saltadora de barreras al comercio*).

Por último lugar, el trabajo de Blonigen (1999) analiza las relaciones FDI-Comercio para el caso de las EMN japonesas localizadas en la industria americana de automóviles y auto-partes, utilizando para ello *datos de productos* con un elevado grado de desagregación (9 dígitos del Sistema Armonizado de Comercio). La importancia de esta investigación reside en su capacidad de ilustrar los aspectos metodológicos relevantes en cuanto a la identificación de las relaciones de sustituibilidad entre la producción multinacional y las exportaciones desde la casa matriz en una misma empresa o industria, señalando, además, las relaciones de complementariedad que se encuentran asociadas al comercio de inputs intermedios matriz-filial. Igualmente, este autor señala claramente que la identificación de ambos aspectos, complementariedad y sustituibilidad, asociados a la actividad multinacional de las empresas es difícil de detectar en un contexto de mayor agregación de los datos.

El estudio se centra en el análisis de los efectos inducidos por las inversiones japonesas sobre las importaciones estadounidenses de Japón (exportaciones japonesas) para la industria automovilística, tanto en el caso de la industria de inputs intermedios

(auto-partes) como para los productos terminados. Como ya se ha dicho, la novedad del análisis proviene tanto del uso de datos a nivel de producto como de que busca *estimar separadamente* los efectos de sustituibilidad y complementariedad presentes en una misma industria o sector, obteniendo así una evidencia empírica inexistente hasta el momento.

El autor logra resaltar la existencia de ambas relaciones para un mismo sector. No obstante, como él mismo confiesa, pese a utilizar datos de productos es consciente de la necesidad de desarrollar bases de datos que permitan cruzar las dimensiones de producto y empresa con el objetivo de obtener resultados más generales y en línea con los nuevos desarrollos teóricos. En concreto, “un conjunto de datos ideal debe incluir *cifras por productos para cada empresa*, ya que si las empresas persiguen estrategias diferenciadas en la provisión de los mercados para cada uno de sus productos en un determinado momento del tiempo, los efectos de sustituibilidad y complementariedad al nivel del producto pueden llegar a ser borrosos” o incluso neutralizarse entre ellos (Blonigen (1999), nota al pie 7, p. 7).

Los resultados presentados permiten así observar como la expansión de la producción de automóviles japoneses en suelo estadounidense ha llevado a un incremento de las importaciones de inputs intermedios desde las casas matrices japonesas, dando lugar a la relación de complementariedad enunciada. En cuanto a las inversiones efectuadas en suelo estadounidense y destinadas a la mejora de la producción de componentes o auto-partes ante el crecimiento de su demanda, también logra identificar que han propiciado una reducción de las citadas importaciones, lo que deriva en una relación de sustituibilidad entre FDI y comercio.

Yendo un poco más allá cabe plantearse si estas nuevas inversiones en bienes intermedios, orientadas originariamente al abastecimiento del mercado norteamericano,

podrían proporcionar en un futuro cercano la base para un crecimiento de las exportaciones norteamericanas de auto-partes hacia el mercado japonés. En este caso, estaríamos asistiendo a un crecimiento de los flujos comerciales derivado de la FDI y, por tanto, tendría lugar de nuevo una relación de complementariedad pero por el lado de las exportaciones y con cierto desfase temporal.

En suma, y tras detenernos brevemente en los resultados derivados de estos tres tipos de enfoques, la evidencia empírica indica otra vez que la agregación de los datos es un aspecto significativo en lo que respecta a la identificación de las relaciones descritas en el plano teórico entre los flujos de FDI y comercio. En este sentido, la futura disponibilidad de bases de datos a un nivel más desagregado presupone la necesidad de un esfuerzo significativo, tanto administrativo como de las propias empresas individuales, de cara a su construcción, esfuerzo que parece todavía lejano al menos para el caso de las economías latinoamericanas que nos proponemos estudiar.

Análisis descriptivo de las relaciones entre la Inversión Extranjera Directa y los Flujos Comerciales entre los países de la OCDE y Argentina

Inversión Extranjera Directa y Flujos de Comercio OCDE-Argentina

La base de datos para los flujos de FDI que se va a utilizar en esta investigación proviene del Centro de Estudios para la Producción (CEP) dependiente del Ministerio de Economía de la República de Argentina. Este organismo público es el encargado de recopilar la información relativa a las Inversiones de Firmas Extranjeras (IFE) en territorio nacional, contando además con la necesaria desagregación de los flujos a escala sectorial, lo que permitirá aplicar este tipo de enfoque al análisis a desarrollar.⁸

No obstante, cabe decir que las cifras facilitadas por este organismo no siguen el mismo criterio metodológico que el adoptado por otras publicaciones, las cuales proporcionan el agregado de la FDI de Argentina. En concreto nos referimos a aquellas otras bases de datos que utilizan las cifras de Balanza de Pagos, como son las elaboradas por la Comisión Económica para América Latina y El Caribe de Naciones Unidas (CEPAL), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o la propia OCDE, cuyos agregados se han utilizado en la investigación precedente. Por tanto, en determinadas ocasiones van a existir diferencias entre los datos utilizados en este capítulo y los del anterior, aspecto que hacemos notar aquí.

En definitiva y para esta investigación en particular se ha decidido utilizar las cifras proporcionadas por el CEP, en primer lugar, porque son las únicas disponibles con el grado de desagregación necesaria y, en segundo lugar, porque al incluir dichas cifras tanto las operaciones de inversión como de desinversión de capitales extranjeros

⁸ Para un mayor detalle respecto a la base de datos véase el Apéndice.

en la economía nacional reflejan más fielmente el concepto de FDI que tratamos de analizar en la actual investigación, siendo las cifras netas de Balanza de Pagos más recomendables para su uso en la anterior investigación desarrollada.

Así, se observa como las entradas de Inversión Extranjera Directa (FDI) en Argentina poseen un auge muy significativo durante los años 90, tal y como ya veíamos anteriormente, con una afluencia mayor de capitales durante la segunda mitad del decenio (cuadro 3.2).

En cuanto a su origen geográfico, los países considerados (la Unión Europea (EU12), Japón y los Estados Unidos de América (USA)), acumulan entre el 75% y el 85% del total de entradas de FDI en Argentina hasta los años 1993 y 1994, pasando posteriormente a participaciones de alrededor del 95% (CEP (1998), CEPAL (2002)).

Llama la atención que la participación relativa en estas inversiones directas por parte de Japón a lo largo del período analizado es meramente anecdótica tal y como muestra el cuadro 3.2, pues su peso relativo no supera el 1% del total excepto para 1990 (3%) y 1996 (1,2%). Se ha decidido, por tanto, prescindir de este país en el análisis econométrico posterior ante la escasa incidencia que las inversiones niponas poseen en el mercado argentino. Adicionalmente, la necesidad de desagregar la información por áreas geográficas de origen de la FDI que imponen tanto la perspectiva sectorial del análisis como la especificación del modelo teórico subyacente refuerzan esta decisión.⁹

Es pues patente que las principales inversiones directas en el mercado argentino provienen de los USA y la EU12, con una participación relativa que se mantiene bastante estable en promedio para cada área geográfica en estos años 90, existiendo una

⁹ La anterior investigación al tomar un enfoque agregado si incluye las cifras de Japón, pues resultaba interesante en el análisis de los flujos agregados.

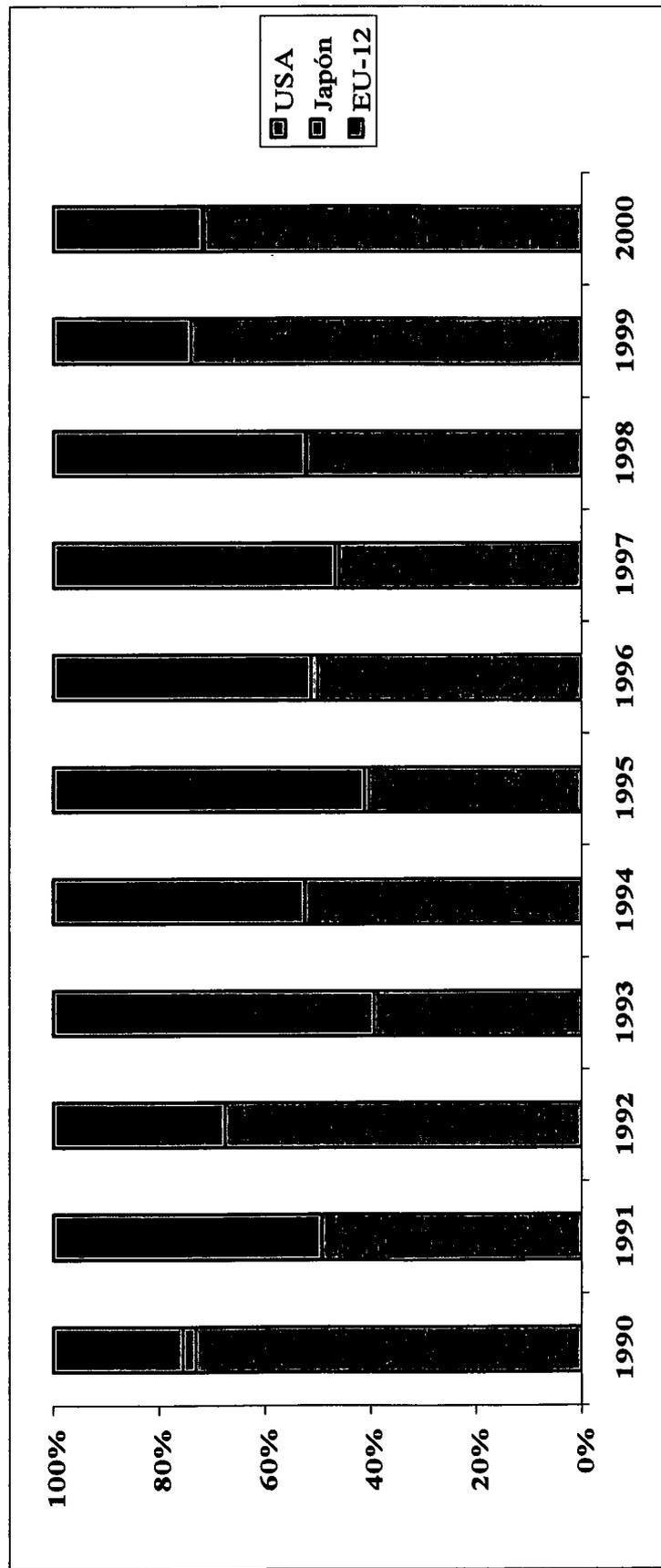
mayor relevancia relativa de las inversiones de la EU12 durante los años finales del período analizado (gráfico 3.1).

Cuadro 3.2: Entradas de FDI en Argentina con origen en los 14 países OCDE
(millones de US\$ de 1995)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
EU-12	1.118	860	2.539	2.323	3.324	2.751	4.379	9.548	10.458	27.418	18.374
Japón	38	2	1	2	4	61	108	167	83	52	99
USA	377	887	1.220	3.582	3.013	4.009	4.270	11.050	9.566	9.689	7.243

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP) y *World Development Indicators*, World Bank.

Gráfico 3.1: Entradas de FDI en Argentina (USA-Japón-EU12)
 (en porcentajes sobre el total de entradas provenientes de los 14 países OCDE)



Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP) y *World Development Indicators*, World Bank.

La perspectiva sectorial permite observar que la FDI de estos 14 países, incluyendo todavía a Japón, se ha dirigido fundamentalmente hacia las actividades extractivas, la industria manufacturera, el sector financiero y en especial a la mejora de las infraestructuras nacionales. Las actividades de comercialización y distribución han recibido algunas entradas importantes en determinados años puntuales, en particular en los años finales del período (cuadro 3.3 y gráfico 3.2).

Por su parte, la base de datos relativa a los flujos de comercio que vamos a utilizar es la denominada “World Trade Analyzer” elaborada por la Oficina Estadística de Canadá, que permite obtener estadísticas de comercio para países individuales miembros de las Naciones Unidas. La cobertura temporal de esta base de datos es el período 1980-1999 y las cifras se obtienen en la clasificación ISTC (CUCI) rev. 2 hasta un grado de desagregación de 4 dígitos. Permite realizar selecciones sobre la base de grupos de países importadores y exportadores, productos comercializables y períodos temporales según las necesidades del usuario. Incluye tan sólo cifras para el comercio de bienes y en el caso de los análisis sectoriales que vamos a desarrollar para cada área geográfica seleccionada, EU12 y USA, se ha debido realizar una correspondencia entre la clasificación de comercio CUCI rev. 2 y la clasificación sectorial obtenida del CEP para la FDI, la cual se encuentra detallada en el Apéndice.

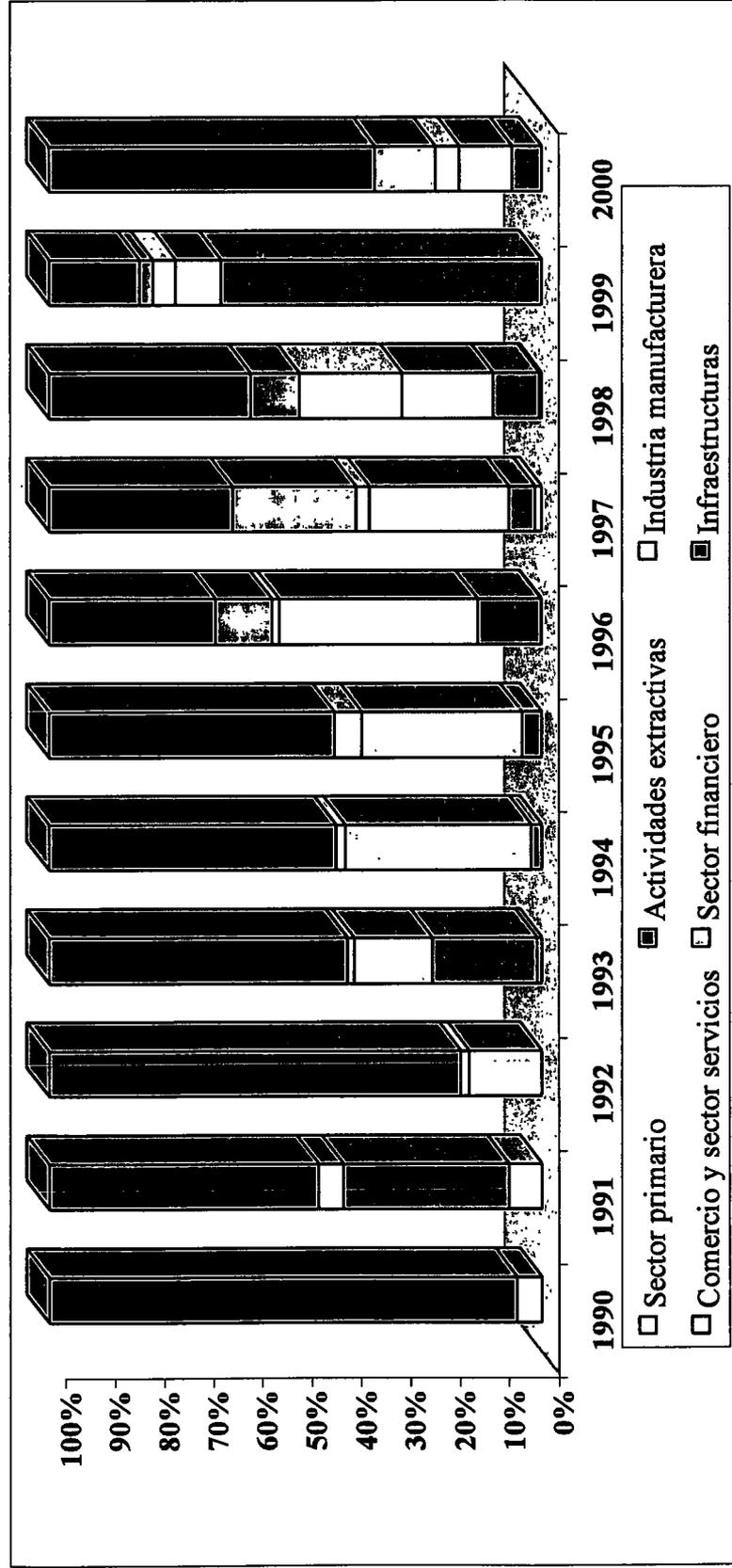
Cuadro 3.3: Destino de las entradas de FDI en Argentina (14 países OCDE)

(en porcentaje sobre el total anual)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Sector primario	0%	7%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
Actividades extractivas	0%	34%	0%	21%	2%	4%	13%	5%	9%	65%	6%
Industria manufacturera	5%	5%	15%	16%	38%	32%	40%	28%	18%	9%	11%
Comercio y sector servicios	0%	0%	2%	1%	2%	6%	1%	3%	21%	5%	5%
Sector financiero	0%	0%	0%	0%	0%	0%	11%	25%	10%	3%	12%
Infraestructuras	95%	55%	84%	61%	58%	58%	34%	37%	41%	18%	66%
Total	100%										

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP).

Gráfico 3.2: Destino de las entradas de FDI en Argentina (total 14 países OCDE)
(en porcentaje sobre el total anual)



Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP).

En lo que respecta a los flujos de comercio entre el agregado de la OCDE-14 y Argentina, se observa que existe un patrón diferenciado para los flujos de exportación y los de importación. Así, mientras las exportaciones argentinas (importaciones OCDE) se componen mayoritariamente de manufacturas intensivas en recursos naturales y productos del sector primario y agroalimentario, en las importaciones argentinas (exportaciones OCDE) sobresalen aquellas producciones más elaboradas, así como un importante porcentaje de inputs intermedios, productos manufacturados y bienes de capital, entre los que destacan los productos químicos, diversas manufacturas y la maquinaria y equipos de transporte (cuadro 3.4).

Cuadro 3.4: Comercio exterior de Argentina y la OCDE-14*

Exportaciones argentinas a los 14 países OCDE

(en porcentajes sobre el total anual)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Productos alimenticios y animales vivos	41%	53%	46%	54%	50%	47%
Bebidas y tabaco	2%	2%	2%	3%	3%	3%
Materiales crudos no comestibles, exc. combustibles	16%	12%	15%	8%	13%	11%
Combustibles y lubricantes minerales	8%	6%	7%	9%	8%	10%
Aceites, ceras y grasas de origen animal y vegetal	4%	2%	1%	1%	2%	3%
Productos químicos y conexos	5%	3%	4%	4%	4%	4%
Artículos manufacturados	18%	13%	15%	14%	13%	13%
Maquinaria y equipos de transporte	4%	5%	4%	4%	5%	6%
Artículos manufacturados diversos n.c.o.p.	3%	4%	6%	3%	2%	2%
Mercancías y operaciones no clasificadas	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Importaciones argentinas de los 14 países OCDE

(en porcentajes sobre el total anual)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Productos alimenticios y animales vivos	1%	2%	2%	2%	2%	2%
Bebidas y tabaco	0%	1%	1%	0%	0%	0%
Materiales crudos no comestibles, exc. combustibles	2%	1%	2%	2%	2%	1%
Combustibles y lubricantes minerales	2%	1%	3%	1%	1%	1%
Aceites, ceras y grasas de origen animal y vegetal	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Productos químicos y conexos	26%	16%	17%	16%	15%	17%
Artículos manufacturados	9%	9%	10%	10%	9%	10%
Maquinaria y equipos de transporte	47%	58%	55%	57%	58%	55%
Artículos manufacturados diversos n.c.o.p.	9%	11%	10%	10%	9%	11%
Mercancías y operaciones no clasificadas	3%	2%	2%	2%	3%	3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Analyzer.

(*): La clasificación de comercio utilizada en este cuadro es la CUCI rev. 2.

A continuación se presenta el detalle sectorial de los flujos de FDI y comercio para las áreas geográficas seleccionadas, EU12 y USA, así como para los productos exportables que son los que se van a utilizar en el análisis econométrico posterior. Debe tenerse en cuenta, para evitar posibles errores de interpretación, que las cifras de FDI que se presentan a continuación incluyen tan sólo las relativas a las inversiones extranjeras realizadas en sectores de productos exportables, por lo que presentan diferencias con respecto a las del agregado recogidas en el cuadro 3.2.¹⁰

La lectura de las cifras permite observar que:¹¹

- Para el caso de USA, las principales corrientes de FDI que llegan al mercado argentino de productos exportables se dirigen hacia los sectores de productos primarios y minería, agroalimentario, industrias del papel y la celulosa, plásticos y cauchos y en especial al sector energético del petróleo y el gas natural. En cuanto a las exportaciones argentinas a USA predominan los productos intensivos en recursos naturales y sus manufacturas, como ya se ha comentado, entre las que destacan los productos primarios y energéticos, los productos del metal, del sector agroalimentario y de los sectores de la madera y el textil. En el seno de las importaciones argentinas de USA destacan los productos electrónicos, químicos y la maquinaria y equipos (cuadro 3.5).

- Para los países de la EU12, las principales corrientes de FDI se dirigen a los sectores de la energía, automotriz y autopartes y al sector de productos químicos, material de construcción y productos electrónicos y electrodomésticos. Entre las exportaciones argentinas a la EU12 sobresalen las ventas de productos agroalimentarios y del textil,

¹⁰ La FDI que se dirige al resto de sectores no exportables, como las infraestructuras u otros servicios, entra también en la ecuación a estimar a través de los efectos indirectos como se podrá comprobar más adelante.

¹¹ Esta relación tiene por objeto subrayar las principales diferencias entre los patrones de USA y la EU12, más que realizar una lectura exhaustiva de las cifras presentadas en los cuadros 3.5 y 3.6.

junto a los productos primarios. Por su parte, entre las importaciones destacan los productos del sector automotriz y de autopartes, determinados productos químicos, electrónicos y electrodomésticos y otros productos manufacturados (cuadro 3.6).

Cuadro 3.5: Entradas de FDI y comercio USA-Argentina (sólo productos exportables)

FDI inflows (Millones de US\$ de 1995)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Agricultura, ganadería, pesca;	0	9	22	117	121	343
Actividades forestales; Minería	16	1.775	722	924	1.127	1.471
Petróleo, gas y sus derivados	0	6	4	22	13	14
Industrias básicas metálicas	0	0	0	0	5	0
Fabricac. de productos metálicos (sin maq. y eq.)	0	22	306	500	839	70
Automotriz y Autopartes	0	33	57	258	251	71
Celulosa y papel	0	269	733	449	298	588
Químicos	14	137	357	483	299	557
Alimentos y bebidas	0	0	0	0	3	0
Materiales para la construcción	0	0	6	18	8	45
Maquinaria y Equipo	0	4	10	74	34	21
Fabricación de productos plásticos y caucho	0	19	19	15	9	4
Industrias de tabaco	0	0	0	4	11	53
Electrónicos y electrodomésticos	0	0	0	144	0	0
Madera y subproductos	0	0	18	95	20	0
Textiles y prendas de vestir	0	0	0	26	0	0
Editoriales e imprentas	0	0	0	0	28	0
Otras industrias manufactureras	31	2.273	2.254	3.129	3.064	3.237
Total comercializables						

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP) y Bureau of Economic Analysis (BEA).

Exportaciones de bienes argentinas a USA* (millones de US\$ de 1995)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Agricultura, ganadería, pesca;	111	124	141	343	334	448
Actividades forestales; Minería						
Petróleo, gas y sus derivados	328	141	405	484	529	755
Industrias básicas del metal	134	103	85	120	128	185
Fabricac. de productos metálicos	34	19	61	18	16	11
Automotriz y Autopartes	40	24	44	76	65	94
Celulosa y papel	11	4	5	7	6	8
Productos químicos	106	87	122	116	143	144
Alimentos y bebidas	310	280	320	287	320	236
Materiales para la construcción	0	0	1	0	1	1
Maquinaria y Equipo	46	65	107	80	129	160
Fabricación de productos plásticos y caucho	21	7	19	31	49	58
Industrias de tabaco	0	0	0	0	0	0
Electrónicos y electrodomésticos	7	55	53	28	52	49
Madera y subproductos	13	7	37	80	72	119
Textiles y prendas de vestir	257	267	360	324	314	321
Editoriales e imprentas	11	3	4	4	3	2
Otras industrias manufactureras	47	174	285	49	48	41
Total productos comercializables	1.477	1.360	2.049	2.047	2.210	2.631

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Analyzer y Bureau of Economic Analysis (BEA).

(*): La clasificación de comercio utilizada proviene de la correspondencia entre la CUCI rev. 2. y la de la FDI proporcionada por el Centro de Estudios de la Producción (CEP) (ver Apéndice para el detalle).

Importaciones de bienes argentinas de USA* (millones de US\$ de 1995)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Agricultura, ganadería, pesca;	34	56	70	128	136	81
Actividades forestales; Minería						
Petróleo, gas y sus derivados	37	66	100	73	79	40
Industrias básicas del metal	17	19	34	61	37	35
Fabricac. de productos metálicos	17	97	157	135	111	87
Automotriz y Autopartes	160	459	374	572	789	533
Celulosa y papel	13	77	120	172	148	126
Productos químicos	358	545	702	911	891	851
Alimentos y bebidas	14	79	87	208	128	90
Materiales para la construcción	1	5	25	20	17	13
Maquinaria y Equipo	217	949	1.367	1.767	1.933	1.517
Fabricación de productos plásticos y caucho	57	164	222	314	312	234
Industrias de tabaco	2	5	5	1	1	0
Electrónicos y electrodomésticos	174	967	1.042	2.127	2.640	2.783
Madera y subproductos	6	27	46	52	46	28
Textiles y prendas de vestir	23	104	77	93	82	55
Editoriales e imprentas	14	28	32	37	36	32
Otras industrias manufactureras	191	625	599	747	722	636
Total productos comercializables	1.335	4.272	5.062	7.418	8.108	7.141

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Analyzer y Bureau of Economic Analysis (BEA).

(*): La clasificación de comercio utilizada proviene de la correspondencia entre la CUCI rev. 2. y la de la FDI proporcionada por el Centro de Estudios de la Producción (CEP) (ver Apéndice para el detalle).

Cuadro 3.6: Entradas de FDI y comercio EU12- Argentina (sólo productos comercializables)

FDI inflows (Millones de Euros de 1995)	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Agricultura, ganadería, pesca;	0	18	1	116	39	8
Actividades forestales; Minería	0	481	187	1.078	961	14.040
Petróleo, gas y sus derivados	0	1	0	0	3	3
Industrias básicas del metal	0	0	23	0	0	0
Fabricac. de productos metálicos	0	68	251	762	511	503
Automotriz y Autopartes	0	21	10	30	7	7
Celulosa y papel	1	42	71	161	275	218
Productos químicos	38	34	158	207	187	509
Alimentos y bebidas	0	0	26	57	63	98
Materiales para la construcción	0	0	9	8	6	4
Maquinaria y Equipo	0	0	8	35	33	34
Fabricación de productos plásticos y caucho	2	12	21	16	14	14
Industrias de tabaco	0	0	0	60	42	0
Electrónicos y electrodomésticos	0	0	0	1	49	51
Madera y subproductos	0	0	0	0	47	42
Textiles y prendas de vestir	0	0	0	4	0	0
Editoriales e imprentas	0	0	3	12	25	40
Otras industrias manufactureras	42	677	767	2.548	2.263	15.572
Total comercializables						

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP) y Eurostat.

Exportaciones de bienes argentinas a la EU-12* (millones de Euros de 1995)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Agricultura, ganadería, pesca;	1.735	1.861	1.847	2.275	2.291	2.607
Actividades forestales; Minería						
Petróleo, gas y sus derivados	50	141	69	13	10	11
Industrias básicas del metal	93	11	97	69	68	113
Fabricac. de productos metálicos	38	27	53	28	43	27
Automotriz y Autopartes	41	47	37	28	67	149
Celulosa y papel	44	30	57	49	22	33
Productos químicos	140	87	130	131	111	132
Alimentos y bebidas	936	683	849	420	752	767
Materiales para la construcción	0	2	1	1	1	1
Maquinaria y Equipo	26	54	39	55	49	63
Fabricación de productos plásticos y caucho	43	7	8	5	9	24
Industrias de tabaco	1	0	0	3	0	0
Electrónicos y electrodomésticos	12	22	17	15	11	10
Madera y subproductos	28	13	35	32	33	23
Textiles y prendas de vestir	244	180	252	220	166	122
Editoriales e imprentas	14	9	5	6	5	5
Otras industrias manufactureras	27	28	32	39	111	127
Total productos comercializables	3.474	3.202	3.527	3.391	3.750	4.215

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Analyzer y Eurostat.

(*): La clasificación de comercio utilizada proviene de la correspondencia entre la CUCI rev. 2. y la de la FDI proporcionada por el Centro de Estudios de la Producción (CEP) (ver Apéndice para el detalle).

Importaciones de bienes argentinas de la EU-12* (millones de Euros de 1995)

	1990	1993	1995	1997	1998	1999
Agricultura, ganadería, pesca;	16	70	56	78	75	73
Actividades forestales; Minería						
Petróleo, gas y sus derivados	10	43	182	89	79	47
Industrias básicas del metal	48	90	73	138	128	93
Fabricac. de productos metálicos	26	113	118	192	228	186
Automotriz y Autopartes	138	623	780	1.540	1.467	1.019
Celulosa y papel	9	42	63	84	106	86
Productos químicos	261	637	637	927	962	889
Alimentos y bebidas	14	132	139	159	160	135
Materiales para la construcción	1	12	38	29	44	63
Maquinaria y Equipo	365	1.272	1.355	1.994	2.100	1.576
Fabricación de productos plásticos y caucho	52	124	126	230	229	190
Industrias de tabaco	1	1	1	1	1	2
Electrónicos y electrodomésticos	129	649	710	940	937	749
Madera y subproductos	8	33	41	69	94	92
Textiles y prendas de vestir	17	99	83	131	150	119
Editoriales e imprentas	4	65	111	154	184	162
Otras industrias manufactureras	65	309	399	618	829	643
Total productos comercializables	1.165	4.315	4.912	7.374	7.773	6.125

Fuente: Elaboración propia a partir de World Trade Analyzer y Eurostat.

(*): La clasificación de comercio utilizada proviene de la correspondencia entre la CUCI rev. 2. y la de la FDI proporcionada por el Centro de Estudios de la Producción (CEP) (ver Apéndice para el detalle).

Por último en este apartado descriptivo, pero no menos importante, el análisis porcentual de las cifras de FDI para cada área geográfica seleccionada sobre el total de los flujos de ambas (USA y EU12) permite observar con mayor claridad la especialización asociada a las EMN de cada área en el mercado argentino destacando la relevancia de la inversión estadounidense en los sectores de productos primarios (agricultura, ganadería, pesca, productos forestales y minería), industrias básicas metálicas, celulosa y papel y en el sector editorial y de las artes gráficas. Por su parte, las EMN europeas se concentran con especial relevancia en los sectores de la energía (petróleo, gas y sus derivados), materiales de construcción, productos electrónicos y electrodomésticos y otras producciones manufactureras (cuadro 3.7).

Cuadro 3.7: Patrón sectorial de las entradas de FDI en Argentina 1990-1999*

(en porcentajes sobre el total de la FDI de USA y la EU12)

	EU12	USA
Agricultura, ganadería, pesca;		
Actividades forestales; Minería	28%	72%
Petróleo, gas y sus derivados	73%	27%
Industrias básicas metálicas	18%	82%
Fabricac. de productos metálicos (sin maq. y eq.)	34%	66%
Automotriz y Autopartes	56%	44%
Celulosa y papel	13%	87%
Químicos	38%	62%
Alimentos y bebidas	42%	58%
Materiales para la construcción	99%	1%
Maquinaria y Equipo	31%	69%
Fabricación de productos plásticos y caucho	47%	53%
Industrias de tabaco	58%	42%
Electrónicos y electrodomésticos	79%	21%
Madera y subproductos	40%	60%
Textiles y prendas de vestir	42%	58%
Editoriales e imprentas	12%	88%
Otras industrias manufactureras	73%	27%
Total comercializables	61%	39%

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEP), Bureau of Economic Analysis (BEA) y Eurostat.

(*): Los cálculos no son directos de los cuadros 3.5 y 3.6, pues deben convertirse las cifras de la EU12 a Dólares USA (US\$) o viceversa.

Inversión Extranjera Directa y evolución de los flujos comerciales OCDE-Argentina durante los años 90

En este apartado se realiza un análisis desde el punto de vista descriptivo de la relación existente entre las entradas de FDI en el mercado argentino y la evolución de los flujos comerciales, conservando la perspectiva sectorial y desagregando las cifras para las dos áreas geográficas seleccionadas. Japón no es objeto de análisis dado su escaso peso relativo en el conjunto de los flujos de FDI para el período analizado, lo que no nos permitiría obtener conclusiones significativas para este país individual.

El análisis comporta la selección de aquellos sectores que poseen entradas significativas de FDI durante el período analizado para cada área seleccionada, USA y EU12, plasmando en un gráfico la evolución seguida por dichas entradas de FDI y por los flujos comerciales de cada sector, con el objetivo de identificar en un primer momento desde la perspectiva puramente descriptiva posibles patrones o relaciones entre ambos tipos de flujos.

Respecto al caso de ambas áreas geográficas y para el grueso de los flujos comerciales se puede decir que durante los años 90 se asiste a un crecimiento de las importaciones argentinas por encima de las exportaciones, con la consiguiente reducción de las exportaciones netas tras el aumento de las entradas de FDI.¹² Esta situación si bien no caracteriza al conjunto de sectores analizados si lo hace para un significativo número de ellos (gráficos 3.3a y 3.3b).

No obstante, un mayor detalle permite observar que en el comercio con USA las exportaciones netas argentinas presentan un crecimiento para el sector primario y el

¹² Introducimos en este epígrafe el concepto de exportaciones netas, exportaciones menos importaciones, ya que es una variable que vamos a utilizar en el posterior análisis econométrico.

energético como resultado de un crecimiento significativo de las exportaciones, manteniéndose relativamente estables las exportaciones netas en el sector agroalimentario, precisamente los sectores que mayor volumen de FDI estadounidense reciben en los años 90. Por su parte, las exportaciones netas del resto de sectores seleccionados para USA se ven reducidas como resultado del crecimiento superior de las importaciones con respecto a las exportaciones (gráfico 3.3a).

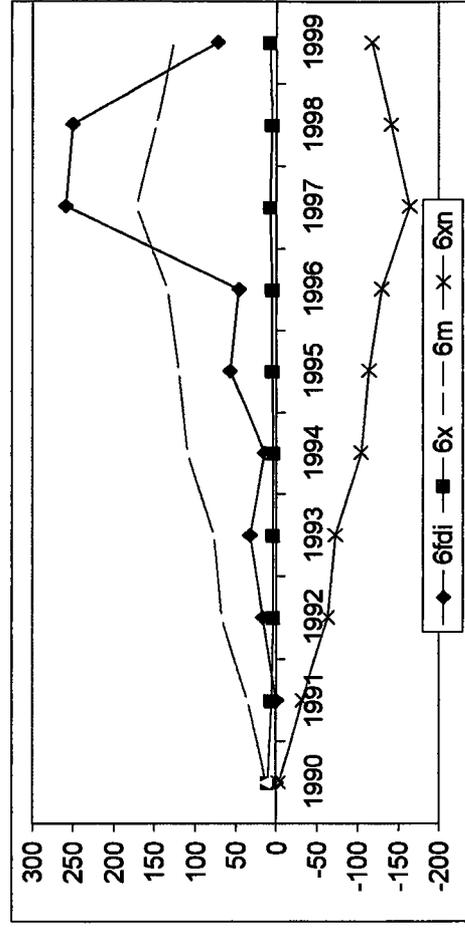
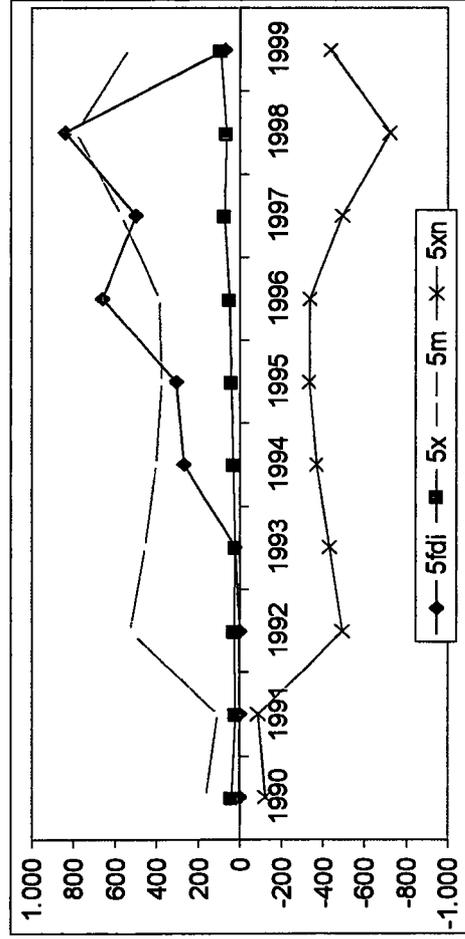
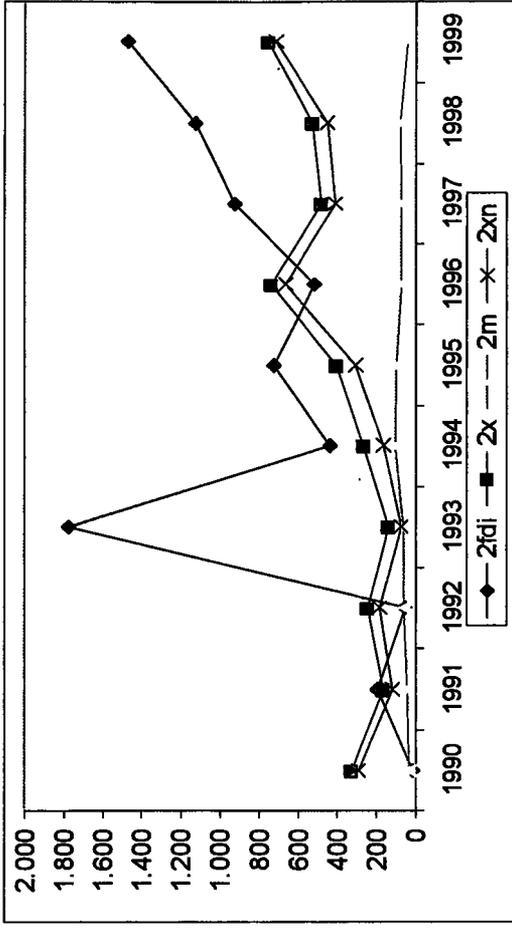
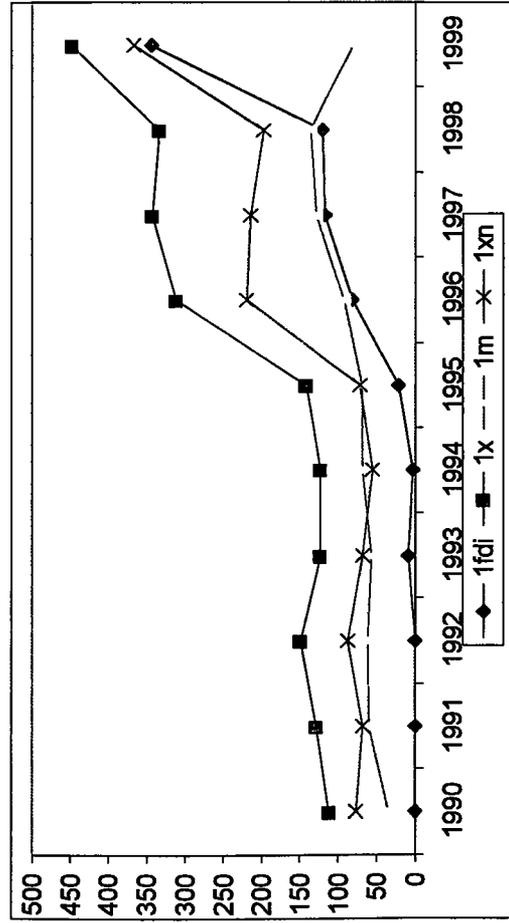
En el caso de la EU12 se observa igualmente un crecimiento de las exportaciones netas de productos primarios, junto a una caída de las exportaciones argentinas para el grueso de los sectores entre los que llama la atención el caso del sector energético, el cual presenta, contrariamente al caso americano, una ligera reducción de las exportaciones y de las importaciones en especial desde mediados del período analizado. Los sectores automotriz y autopartes, maquinaria y equipos, plásticos y caucho o productos químicos poseen un fuerte crecimiento de las importaciones que desemboca en una acusada reducción de las exportaciones netas sectoriales (gráfico 3.3b).

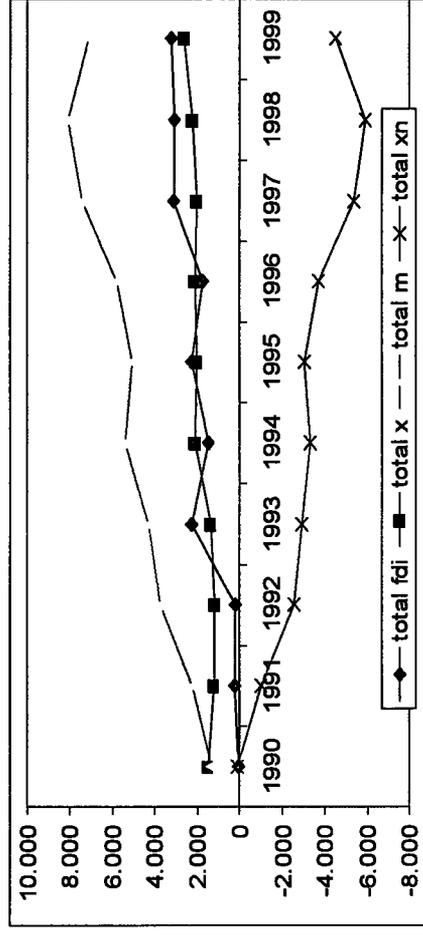
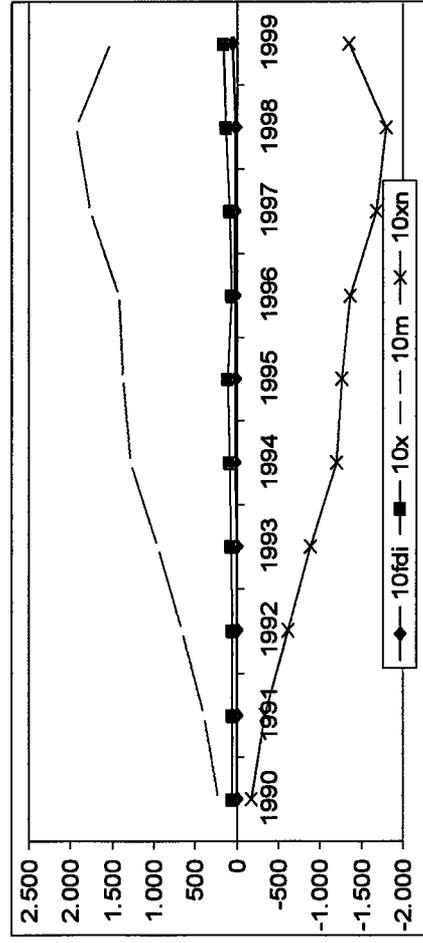
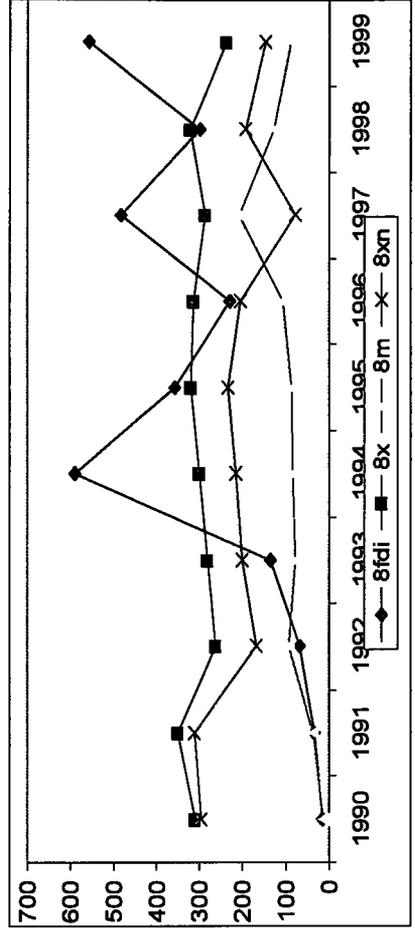
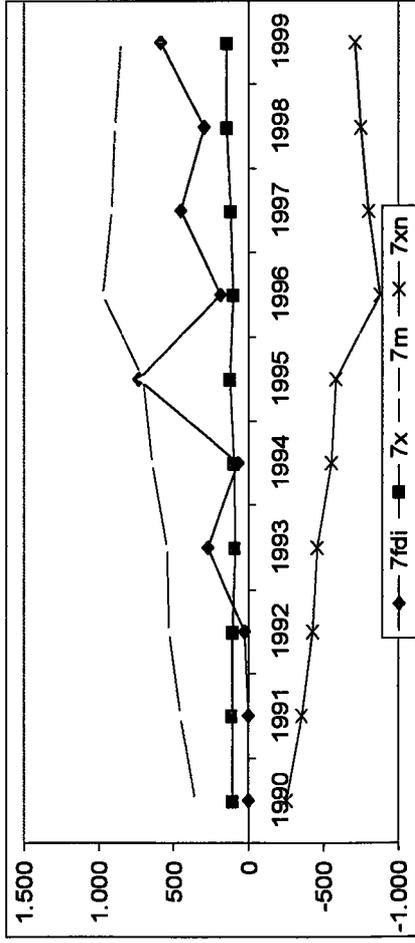
En este sentido, parecen observarse dos escenarios complementarios en las relaciones FDI-comercio derivadas del análisis descriptivo realizado. En primer lugar estarían aquellos sectores cuyas importaciones (exportaciones netas) han venido creciendo (decreciendo), que parecen corresponder a los sectores donde existen ventajas comparativas por parte de los países emisores de la FDI (automotriz, química, maquinaria), mientras, en segundo lugar se situarían aquellos sectores que poseen un crecimiento de las exportaciones (exportaciones netas) tras las entradas de inversión exterior, siendo estos los sectores donde las ventajas comparativas se situarían del lado del país receptor de la inversión (primario, minería, alimentos y bebidas).

Esta hipótesis será por tanto la que se va a contrastar en el modelo desarrollado a continuación, estando en la línea de los enfoques teóricos más actuales en el estudio de las relaciones FDI-comercio (Markusen et al. (1996), Markusen & Maskus (1999)).

Gráfico 3.3a:

Relaciones entre las entradas de FDI y el comercio exterior Argentina-USA (Millones de US\$ de 1995).





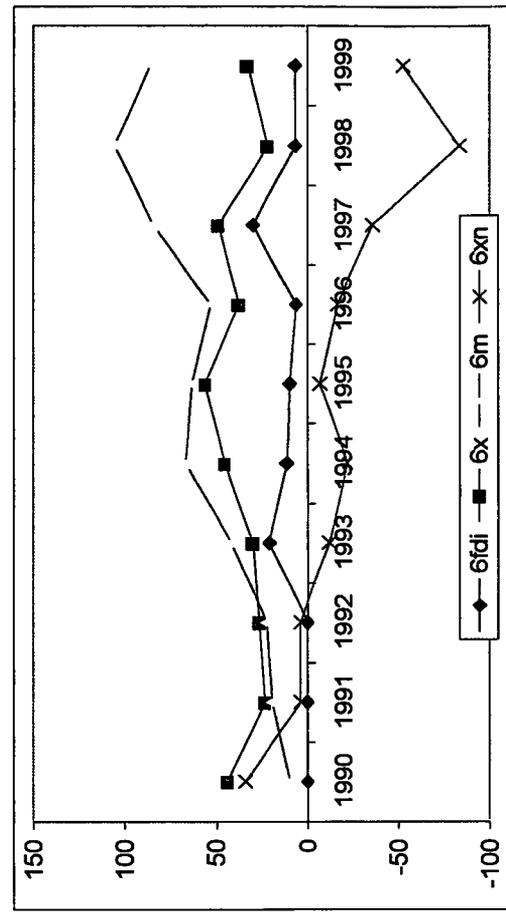
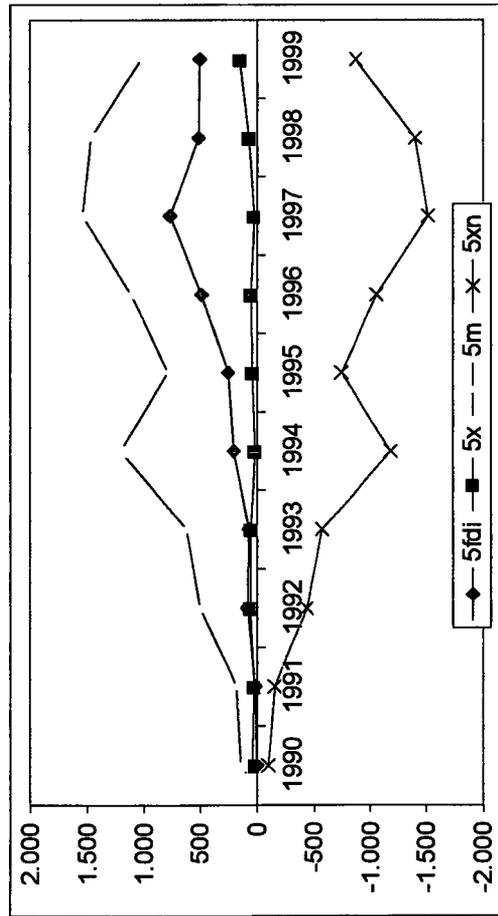
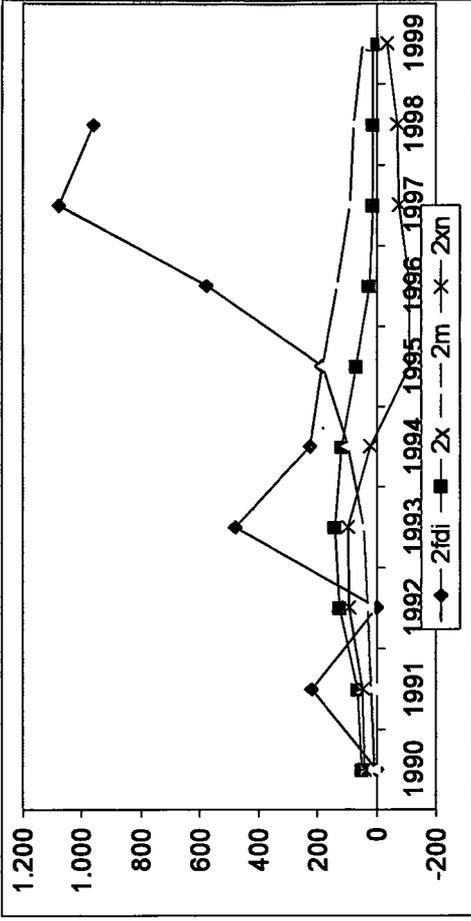
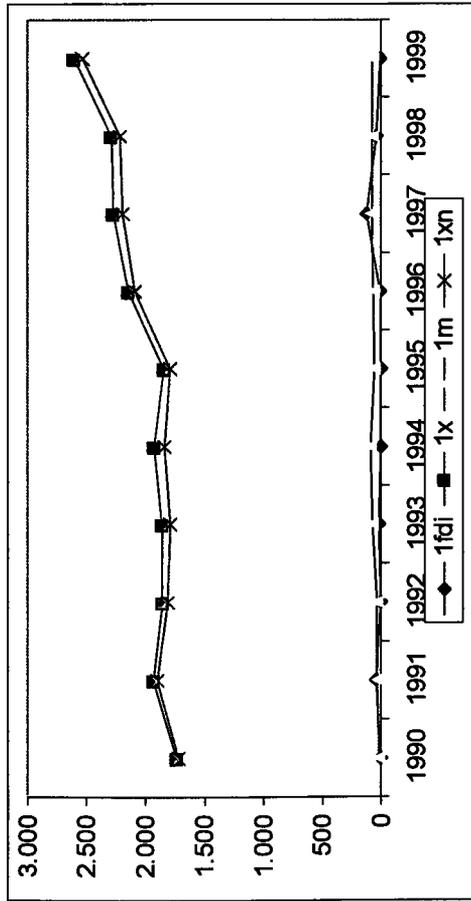
Fuente: Elaboración propia a partir de CEPS y World Trade Analyzer

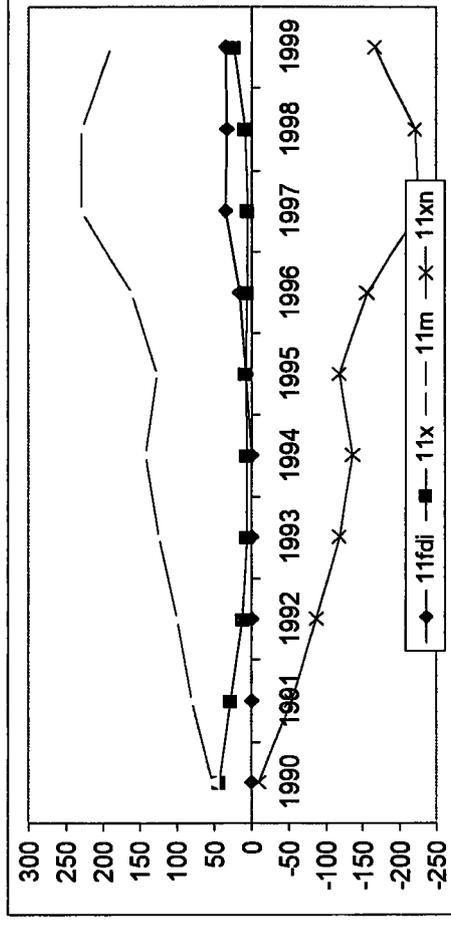
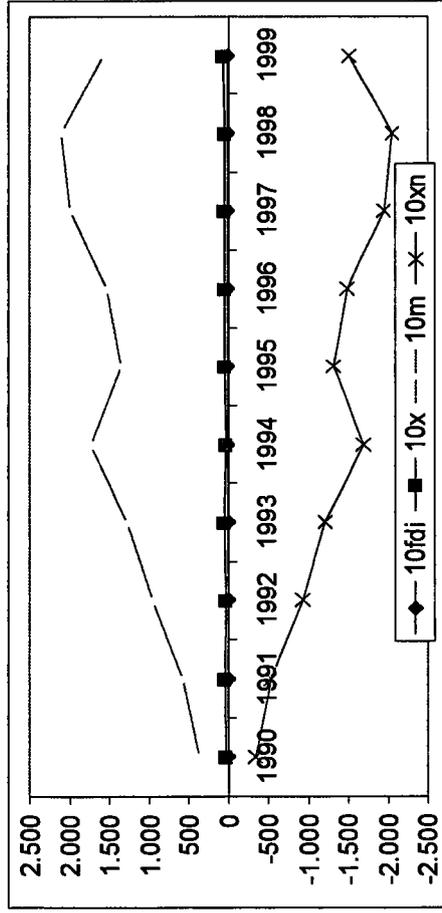
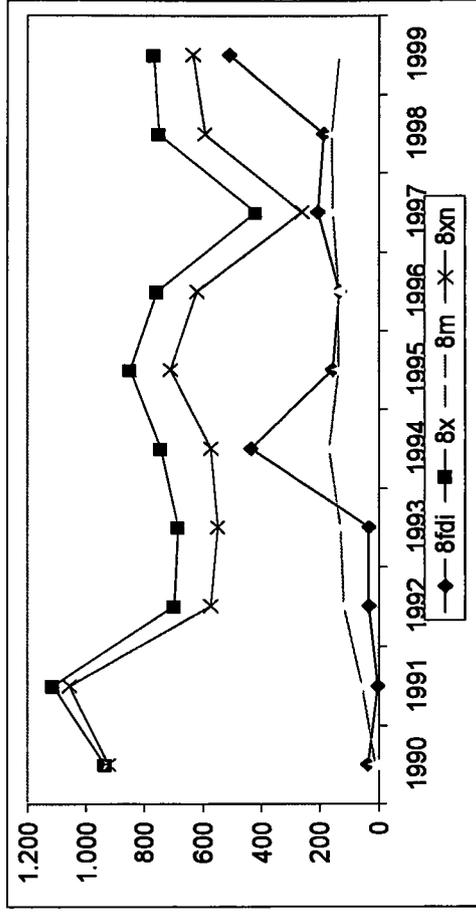
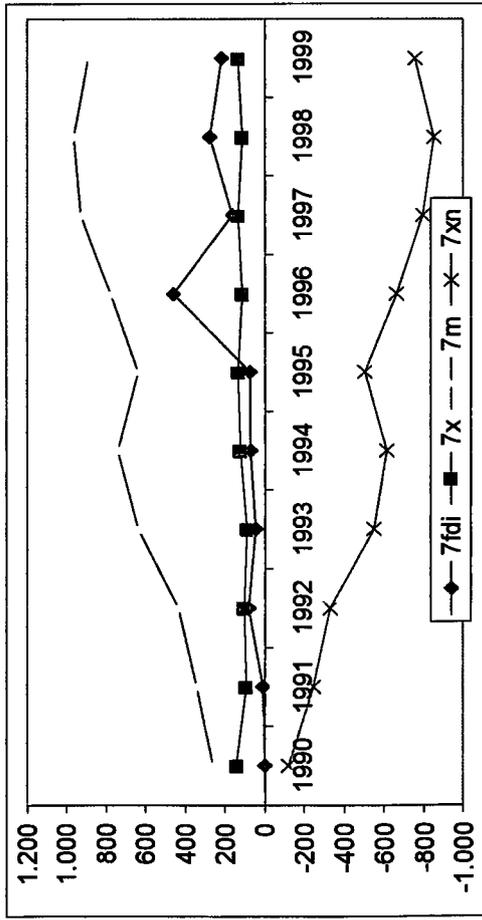
Variables: Importaciones (m), Exportaciones (x), Exportaciones Netas (xn), Inversión Extranjera Directa (fdi).

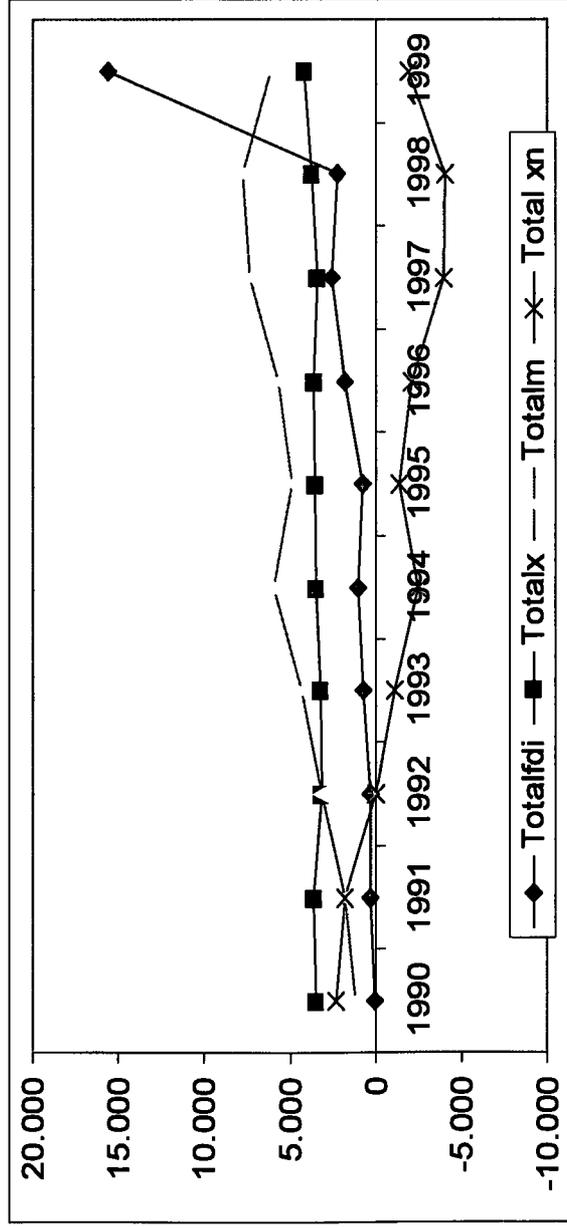
Sectores: Primario y minería (1), Petróleo, gas y derivados (2), Automotriz y autopartes (5), Celulosa y papel (6), Química (7), Alimentos y bebidas (8), Maquinaria y equipo (10).

Nota: Se incluye el detalle de los sectores que cuentan con entradas significativas de FDI, así como, simultáneamente, con variaciones significativas en sus flujos comerciales durante el período analizado.

Gráfico 3.3b:
Relaciones entre las entradas de FDI y el comercio exterior Argentina-EU12 (Millones de Euros de 1995).







Fuente: Elaboración propia a partir de CEPS y World Trade Analyzer

Variabes: Importaciones (m), Exportaciones (x), Exportaciones Netas (xn), Inversión Extranjera Directa (fdi).

Sectores: Primario y minería (1), Petróleo, gas y derivados (2), Automotriz y autopartes (5), Celulosa y papel (6), Química (7), Alimentos y bebidas (8), Maquinaria y equipo (10), Plásticos y caucho (11).

Nota: Se incluye el detalle de los sectores que cuentan con entradas significativas de FDI, así como, simultáneamente, con variaciones significativas en sus flujos comerciales durante el período analizado.

Modelo Teórico: los efectos de los flujos de Inversión Extranjera sobre el comercio exterior del país receptor

El modelo teórico que se va a utilizar en esta investigación plantea la estimación de la relación existente entre las entradas de FDI en un país y los flujos de comercio desde una perspectiva sectorial. El modelo definido se aplicará a aquellos sectores con producciones exportables, pues tan sólo estos sectores poseen comercio y permiten, por tanto, identificar su relación con los flujos de FDI. El modelo captura tanto los efectos directos que las entradas de capital extranjero en un sector poseen sobre los flujos de comercio del citado sector, como los efectos indirectos asociados a la inversión extranjera que se dirige al resto de sectores de la economía. Este aspecto de la modelización es muy interesante para el caso argentino ya que, como se ha podido observar en el apartado descriptivo, la relevancia que las inversiones extranjeras en sectores de no exportables ha venido teniendo ha sido muy significativa.

Así, el enfoque teórico subyacente a la investigación parte de suponer la presencia de efectos inducidos por las inversiones extranjeras sobre la propensión exportadora o importadora sectorial, de acuerdo con la evidencia empírica existente (véase p. ej. para el caso latinoamericano Chudnovsky (1993), Chudnovsky et al. (1996) y Bittencourt et al. (2000)). Para ello identifica en primer lugar el efecto que la inversión exterior, como factor productivo, posee sobre el nivel de producción del país receptor, sobre la base de la función de producción sectorial. Posteriormente, una vez identificados dichos efectos, estima su incidencia sobre las corrientes comerciales sectoriales, capturando de esta manera el tipo de relación FDI-comercio subyacente y por extensión el tipo de FDI asociada de acuerdo a los desarrollos teóricos presentes en la literatura.

El modelo teórico prescribe la existencia de dos bienes (o sectores), A y B, cuya función de producción se caracteriza por poseer factores productivos específicos. En concreto, el factor específico es el capital (K) y se compone de capital interior (KI) y capital exterior (F) para cada uno de los dos bienes, siendo el trabajo (L) un factor común en la producción de ambos bienes. La función de producción viene especificada por tanto como:

$$A = f (KI_A + F_A, L_A)$$

$$B = g (KI_B + F_B, L_B)$$

El modelo contempla los supuestos de libre movilidad intersectorial del factor trabajo ante cambios en su remuneración relativa, junto a la ya citada especificidad completa en el capital a escala sectorial. El supuesto de especificidad completa del capital en el caso del capital exterior sirve para capturar el hecho de que la FDI se encuentra relacionada con la gestión de algún tipo de activo propio por parte de la empresa multinacional, lo que le confiere cierta ventaja frente a los competidores del mercado en el que se instala, en línea con la evidencia teórica más reciente (Dunning (1996), Markusen (1996), Markusen & Maskus (1999), Lipsey (2000), Lipsey & Feliciano (2002)). Igualmente, se asume la exogeneidad del capital exterior, lo que hace del modelo un ejercicio de equilibrio parcial en el que no se impone endógenamente la existencia de igualación en las tasas bilaterales o internacionales de retorno de la inversión y por tanto en el volumen de flujos de capital de equilibrio.¹³

Se presupone igualmente la existencia de propiedades estándar para ambas funciones de producción, es decir, derivadas parciales con respecto al factor trabajo

¹³ Este supuesto implica la no existencia de movilidad perfecta del capital entre sectores, aspecto que parece caracterizar a los flujos de FDI tal y como señalan determinados autores (Froot & Stein (1991), Klein & Rosenberg (1994), Lipsey (2000), Markusen (1995)). Existe, además, evidencia de que las decisiones de FDI no responden a la búsqueda de diferenciales en las tasas de retorno internacionales, tal y como sucede por ejemplo en el caso de otras inversiones como las de cartera, lo que respalda de nuevo dicho supuesto (Lipsey (2000), Markusen (1995)).

(f_L, g_L) y al capital (f_K, g_K) positivas, derivadas parciales cruzadas con respecto a ambos factores productivos (f_{LK}, g_{LK}) positivas y segundas derivadas parciales $(f_{LL}, f_{KK}, g_{LL}, g_{KK})$ negativas.

Con un mercado de trabajo competitivo la condición de primer orden en la maximización de beneficios requiere que las empresas contraten trabajadores hasta el punto en que el salario real (w/p) se iguale con la productividad marginal del trabajo (f_L, g_L) para cada sector de la economía (véase la resolución detallada del modelo en el Apéndice):

$$\frac{w}{p_A} = f_L \qquad \frac{w}{p_B} = g_L$$

Diferenciando cada una de las igualdades anteriores con respecto al factor trabajo y ordenando se obtiene:

$$\frac{dw}{w} - \frac{dp_A}{p_A} = \left(\frac{f_{LL}}{f_L} \right) dL_A + \left(\frac{f_{LK}}{f_L} \right) dF_A$$

$$\frac{dw}{w} - \frac{dp_B}{p_B} = \left(\frac{g_{LL}}{g_L} \right) dL_B + \left(\frac{g_{LK}}{g_L} \right) dF_B$$

donde dF y dL representan respectivamente las entradas de FDI y los cambios inducidos en el empleo para cada sector. El supuesto subyacente sobre que dKI es igual a cero se introduce con el objetivo de simplificar el modelo, ya que realmente en este caso particular estamos interesados en identificar las relaciones entre la FDI y la producción a escala de cada sector y no tanto en identificar las relaciones entre capital interior y producción.¹⁴

¹⁴ Véase Goldberg & Klein (1999).

Por otra parte, el supuesto de pleno empleo asegura que $L = L_A + L_B$, siendo L el nivel de empleo total de la economía, lo que para un momento dado del tiempo asegura una relación unívoca, de distinto signo, entre las variaciones sectoriales del nivel de empleo, ante cambios en los salarios relativos, del tipo $dL_A = -dL_B$.¹⁵

Resolviendo el sistema de ecuaciones para las variaciones sectoriales del factor trabajo, dL_A y dL_B , se obtiene:

$$dL_A = \left(\frac{f_{LK} g_L}{Z} \right) dF_A - \left(\frac{g_{LK} f_L}{Z} \right) dF_B + \left(\frac{f_L g_L}{Z} \right) \left[\frac{dp_A}{p_A} - \frac{dp_B}{p_B} \right]$$

$$dL_B = \left(\frac{f_L g_{LK}}{Z} \right) dF_B - \left(\frac{f_{LK} g_L}{Z} \right) dF_A + \left(\frac{f_L g_L}{Z} \right) \left[\frac{dp_B}{p_B} - \frac{dp_A}{p_A} \right]$$

siendo $Z = -(f_{LL} g_L + g_{LL} f_L) > 0$

por las propias características de la función de producción reseñadas anteriormente.

La ecuación obtenida indica que las entradas de FDI en el sector A ($dF_A > 0$) atraen, *ceteris paribus*, al factor trabajo hacia dicho sector ($(dL_A / dF_A) > 0$) vía efecto productividad, reduciendo por tanto el nivel de empleo del sector B ($(dL_B / dF_A) < 0$) ya que estamos en un contexto de pleno empleo.

La magnitud del efecto inducido por las entradas de FDI sobre el producto marginal del trabajo a escala sectorial y el grado de complementariedad existente entre ambos factores (trabajo y FDI) en la propia función de producción determinará la amplitud de la citada reasignación intersectorial del empleo en cada situación.

¹⁵ Este supuesto refleja la constancia de la fuerza de trabajo disponible en la economía, pero no es un supuesto fuerte ya que se puede obtener idéntico resultado ante una fuerza de trabajo creciente (véase Goldberg & Klein (1999)). En este sentido se opta por utilizarlo ya que simplifica los cálculos.

Dicho proceso de reajuste ante cambios en los factores (trabajo y FDI) posee implicaciones directas sobre el volumen de producción sectorial. Si partimos de la mencionada función de producción capital-específica para cada sector:

y sustituimos las variaciones del empleo (dL) por su valor en la anterior ecuación, se

$$\begin{aligned} dA &= f_K dF_A + f_L dL_A \\ dB &= g_K dF_B + g_L dL_B \end{aligned}$$

obtiene:

$$\begin{aligned} dA &= \frac{f_L^2 g_L}{Z} \left[\frac{dp_A}{p_A} - \frac{dp_B}{p_B} \right] + \left(f_K + \frac{f_{LK} g_L f_L}{Z} \right) dF_A - \frac{f_L^2 g_{LK}}{Z} dF_B \\ dB &= \frac{g_L^2 f_L}{Z} \left[\frac{dp_B}{p_B} - \frac{dp_A}{p_A} \right] + \left(g_K + \frac{g_{LK} f_L g_L}{Z} \right) dF_B - \frac{g_L^2 f_{LK}}{Z} dF_A \end{aligned}$$

Así, la producción del sector A viene estimulada por un mayor crecimiento del precio del bien A frente al del bien B [$dA > 0$ si $(dp_A / p_A) > (dp_B / p_B)$] y una entrada de FDI en dicho sector ($dA > 0$ si $dF_A > 0$). Igualmente, una entrada de capital exterior en el sector B llevaría, *ceteris paribus*, a una reducción del output en el sector A (ante la reasignación sectorial del empleo por el efecto productividad). Los mismos resultados, desde la óptica del sector B, se obtienen en la solución del modelo para el bien B.

El modelo definido permite, por tanto, elaborar un marco teórico en el que se identifiquen los efectos por el lado de la producción de las entradas de FDI, tanto para aquellas entradas de capital exterior destinadas al sector objeto de análisis como para las dirigidas al resto de sectores de la economía.

En segundo lugar, la identificación de los efectos que las entradas de FDI van a poseer sobre los flujos comerciales sectoriales requiere de la introducción de adicionales supuestos analíticos. Así, la relación entre las entradas de FDI y su efecto sobre los

flujos sectoriales de comercio va a depender, como hemos visto anteriormente, del tipo de estrategia asociada a la FDI (véase el apartado c) de la revisión de la literatura).

Ante una estructura de demanda homotética, preferencias homogéneas y teniendo en cuenta que los efectos derivados de cambios en los precios son de segundo orden (Goldberg & Klein (1999)), un incremento de la producción en el sector A derivado de un incremento del capital exterior en su función de producción permite identificar los siguientes escenarios desde el punto de vista teórico:

A) Si se observa una relación *directamente proporcional* entre las entradas de FDI y el crecimiento de las *exportaciones* del país receptor de la misma estaremos ante una estrategia del tipo *FDI vertical*. Este estrategia multinacional puede basarse tanto en el ahorro de costes productivos, en particular laborales, como ser buscadora de recursos (*resource-seeking*) tal y como vimos anteriormente. En ambos casos existe un crecimiento de las exportaciones hacia el país emisor de la inversión, más concretamente lo que denominábamos *reexportaciones* de las filiales en el extranjero para su comercialización en el mercado de la matriz, siendo el típico caso de relaciones FDI-comercio entre países norte-sur. Además de los ahorros en costes señalados, esta estrategia deriva de la generación de economías de escala *a nivel de planta*, siendo este un importante factor subyacente a dicha FDI (Helpman (1984), Casson (1984, 1986), Helpman (1984, 1985), Helpman & Krugman (1985), Markusen et al. (1996), UNCTAD (2000), (2001)). En este caso se asiste a una relación de *complementariedad* entre los flujos de FDI y comercio *por el lado de las exportaciones* (Zhang (1996), Zhang & Markusen (1999), Mc Corrison (2000)).

B) Si se observa una relación *directamente proporcional* entre las entradas de FDI y el crecimiento de las *importaciones* del país receptor estaremos ante una estrategia del tipo *FDI horizontal*. La estrategia subyacente implica la *transferencia de determinados*

activos entre la casa matriz y la filial localizada en el mercado receptor de la inversión.

Este caso particular se adecua a los siguientes enfoques teóricos:

B1) El primer tipo de esquema teórico que captura esta estrategia multinacional es el que se encuentra relacionado con la mejora de la imagen de la empresa multinacional en el mercado exterior. La transferencia de activos se asocia pues con mejoras en la publicidad, el marketing y/o en las redes de distribución de la filial en el mercado exterior, así como con el desarrollo de innovaciones de producto y/o proceso en la filial (Dunning (1988, 1993, 1994, 1996), Rugman (1986, 1987)).

B2) El segundo enfoque que identifica las entradas de FDI con el crecimiento de las importaciones es el denominado “modelo de capital-conocimiento” cuya modelización se desarrolla en un entorno de equilibrio general y cuenta con aportaciones por parte de autores como James Markusen, Anthony Venables o Robert Lipsey. Este enfoque identifica la *existencia* de “activos propios” (ventajas de propiedad) en el seno de la EMN y su *explotación* en los mercados exteriores como una de las principales causas subyacentes a la propia existencia de los flujos de FDI internacionales, tal y como se ha podido comprobar en la investigación anterior. De entre los citados “activos propios” de la EMN se señala a los recursos de I+D internos a la empresa (Helpman & Grossman (1991), cap. 9 y Padoan (1996)) y a la existencia de una capacidad de gestión más eficiente que la de sus competidores mundiales (Lipsey (2000), Lipsey & Feliciano (2002)) como los aspectos más relevantes en esta estrategia multinacional. Así, el desarrollo de recursos de I+D o capacidades de gestión en la planta matriz y su *transferencia* a las filiales permite generar economías de escala *al nivel de la empresa*, aspecto que subyace a este tipo de FDI (Markusen (1984, 1995), Markusen & Svensson (1985), Markusen et al. (1996), Markusen & Venables (1998), Markusen & Markus (1999), Lipsey (2000), Lipsey et al. (2000), Lipsey & Feliciano (2002)).

B3) Finalmente, un tercer enfoque teórico relaciona las transferencias matriz-filial con el comercio de inputs intermedios en el seno de la EMN. Es la denominada *complementariedad por el lado de la demanda* identificada por Blonigen (1999) en el caso del mercado de autopartes estadounidense. Así, la compañía filial importa los inputs intermedios desde el mercado matriz produciéndose, por tanto, un crecimiento de las importaciones del país receptor de la inversión tras las entradas de FDI (Blonigen (1999), Mc Corrison (2000)).

En este sentido estas tres situaciones, cada una en su medida, subyacen a la citada relación positiva entre la FDI y las importaciones, existiendo una relación de *complementariedad* entre FDI y comercio *por el lado de las importaciones*.

C) Por último, si se observa una relación *inversamente proporcional* entre las entradas de FDI y el crecimiento de las importaciones del país receptor de la inversión, estaremos en un mundo como el descrito por Mundell (1957). En este caso, y ante la existencia de barreras al comercio, arancelarias o no arancelarias, se asiste a una sustitución de los flujos de comercio, exportaciones desde la casa matriz, por flujos de capital, FDI o producción exterior de la EMN. Esta situación supone la existencia de relaciones de *sustituibilidad* entre los flujos de comercio y las entradas de FDI (Mundell (1957), Blonigen (1999), Belderbos & Sleuwaegen (1998)).

A continuación se presenta la especificación de la ecuación a estimar en el modelo empírico.

Especificación de la ecuación a estimar

La aplicación empírica del modelo teórico busca pues estimar la influencia que las entradas de capital extranjero poseen sobre los flujos de comercio, incorporando al análisis una perspectiva sectorial. La especificación presenta una ecuación de comercio donde se introduce como factor explicativo, además de los tradicionales en este tipo de funciones, la variable relativa a la FDI, responsable parcial de los cambios observados en los flujos de comercio de los países receptores de la inversión, tal y como se ha podido observar en la revisión de la literatura.

La evidencia parece indicar que los efectos de la FDI sobre los flujos comerciales del país receptor se manifiestan con cierto grado de retardo, pues los proyectos de FDI necesitan cierto tiempo para alcanzar su completa operatividad, en especial si se trata de proyectos de nueva construcción (*greenfield FDI*) por lo que las variables relativas a la inversión exterior incluyen en su especificación dicho retardo temporal (UNCTAD (2000), (2001)). Además, la estimación del modelo en primeras diferencias resulta conveniente de cara a capturar los efectos inducidos de las entradas de FDI sobre los flujos comerciales, por lo que los coeficientes estimados representan propensiones y no las tradicionales elasticidades, ya que al existir valores negativos en las variables no se pueden especificar en términos logarítmicos.

La especificación de la ecuación a estimar es pues la siguiente: ¹⁶

$$\Delta \text{Trade}_{i,t} = \beta_1 \Delta \text{ForeignGDP}_{i,t} + \beta_2 \Delta \text{Arg GDP}_{i,t} + \beta_3 \Delta \text{RER}_{i,t} + \\ + \beta_4 \text{FDI}_{i,(t-1,t-2)} + \beta_5 \text{FDI}_{\text{other}_{i,(t-1,t-2)}} + u_t$$

donde:

¹⁶ La definición de las variables utilizadas se detalla en el Apéndice.

$Trade_{i,t}$ = Flujos de comercio desde la perspectiva de Argentina para el sector “i” en el año “t”. Se realizan estimaciones para las exportaciones (X), importaciones (M) y exportaciones netas ($XN=X-M$). Se ha considerado relevante incluir la estimación de la función de exportaciones netas ya que además de estar presente en la literatura permite aportar nueva evidencia en esta investigación. No obstante, al estar construída la citada función como un saldo ($X-M$) podría plantear ciertos problemas en cuanto a la identificación unívoca y *a priori* del signo esperable para cada coeficiente a estimar. En este caso se opta por el enfoque no estructural del saldo exterior, el cual supone que los signos de los coeficientes se encontrarán en línea con los definidos para cada componente de la función, exportaciones e importaciones, con signo contrario para este último al entrar restando en la función de flujos netos (véase Cantavella, Fernández y Suárez (1998) para una discusión de la metodología aplicada y sus posibles alternativas).

$ForeignGDP_{i,t}$ = PIB del país emisor de la FDI para el sector “i” en el año “t”.

$Arg GDP_{i,t}$ = PIB de Argentina para el sector “i” en el año “t”.

$RER_{i,t}$ = Tipo de cambio real del peso argentino para el sector “i” en el año “t”.

$FDI_{i,(t-1,t-2)}$ = Entradas de FDI en Argentina para el sector “i” en los años “t-1” y “t-2”.

$FDI_{other_{i,(t-1,t-2)}}$ = Entradas de FDI en Argentina hacia el resto de sectores en los años “t-1” y “t-2”.

u_t = residuo de la estimación.

Las relaciones esperables a priori entre la variable dependiente (Trade) y las explicativas son las siguientes:

$ForeignGDP_{i,t}$ = Se espera un coeficiente positivo con respecto a la variable dependiente en el caso de las exportaciones y las exportaciones netas, ya que un incremento del GDP del país emisor de la FDI supondrá un crecimiento de las ventas hacia estos mercados. Esta variable no entra como explicativa en el caso de la función de importaciones.

$Arg GDP_{i,t}$ = Se espera un coeficiente positivo con respecto a la variable dependiente en el caso de las importaciones y negativo con respecto a las exportaciones netas, ya que un incremento del GDP de Argentina supondrá un crecimiento de las importaciones. Esta variable no entra como explicativa en el caso de la función de exportaciones.

$RER_{i,t}$ = Se espera un coeficiente positivo con respecto a la variable dependiente en el caso de las exportaciones y exportaciones netas y negativo en el caso de las importaciones, ya que esta variable ha sido construída para que refleje la “competitividad-precio” de la economía argentina frente al socio comercial (tipo de cambio real del peso frente a la moneda extranjera (Euro o US\$)), por lo que su signo no es el tradicional signo negativo de los estudios de comercio exterior.

Los signos esperados para los coeficientes β_1 a β_3 se encuentran por tanto en línea con las prescripciones de la teoría económica estándar (funciones de comercio).

Con respecto al signo esperado para el coeficiente β_4 y de acuerdo con los enfoques teóricos definidos anteriormente la casuística sería la siguiente:

Función de exportaciones: Un signo positivo en el coeficiente estimado indicaría una relación directamente proporcional entre entradas de FDI y exportaciones, lo que se adecúa a una *FDI vertical*. En este caso, la estrategia puede basarse en la explotación de las diferencias en las dotaciones factoriales, fundamentalmente para el factor trabajo, entre el país emisor y el receptor de la inversión o bien ser buscadora de recursos naturales. Un signo negativo no ha sido identificado en la literatura sobre FDI por carecer de relevancia desde la óptica de la estrategia global de la EMN.

Función de importaciones: Un signo positivo en el coeficiente estimado indicaría una relación directamente proporcional entre entradas de FDI e importaciones, lo que se adecúa a una *FDI horizontal* con transferencia de activos matriz-filial de los tres tipos que señala la literatura y que se han detallado anteriormente. Un signo negativo indicaría una relación inversamente proporcional entre ambas variables y supondría la existencia de una relación de sustituibilidad entre FDI y comercio (*efecto Mundell*).

Función de exportaciones netas: Un signo positivo en el coeficiente estimado indicaría una relación directamente proporcional entre entradas de FDI y exportaciones netas, lo que puede venir liderado por un crecimiento de las exportaciones o por una reducción de las importaciones, *ceteris paribus* el resto de variables. Goldberg & Klein (1999) identifican el tipo de estrategia multinacional que subyace a la FDI para el caso de los flujos de exportaciones netas según el efecto que predomine de entre los dos citados. Si se estima que el efecto predominante es el crecimiento de las exportaciones, estos autores hablan de la existencia de un *efecto Ricardo*, lo que supone un incremento de la producción sectorial derivado de un aumento de la productividad sectorial ante las entradas de capital extranjero que se transmite a las exportaciones. Si, por el contrario, el aumento de las exportaciones netas deriva de una reducción de las importaciones entonces el efecto se define como *efecto Mundell* y presupone una estrategia de FDI destinada a sustituir los flujos de comercio por producción en el mercado exterior. Por otra parte, si se obtiene un signo negativo, es decir una reducción de las exportaciones netas, estaremos en el escenario definido para el caso de un crecimiento de las importaciones, ya que como ya se comentó la reducción de las exportaciones ante entradas de FDI no posee sentido económico. En este caso, la teoría predice la existencia de *transferencia de activos* matriz-filial al igual que en el caso definido para el aumento de las importaciones. No obstante, los resultados obtenidos para la función de exportaciones netas serán analizados a la luz de los resultados derivados de las funciones de exportación e importación individuales, de cara a evitar posibles relaciones difícilmente identificables derivadas del carácter de saldo de estos flujos netos.

Por su parte, para el caso de la FDI destinada al resto de los sectores de la economía (“FDI_{other}”), coeficiente β_5 , se esperan las siguientes relaciones con la variable dependiente:

Función de exportaciones: Un signo positivo en el coeficiente estimado indicaría una relación directamente proporcional entre entradas de FDI en el resto de los sectores de la economía y exportaciones, por lo que el capital extranjero que llega a estos otros sectores estaría estimulando las exportaciones del propio sector analizado. Este caso sería el típico de las inversiones destinadas a sectores de *producciones no exportables* que mejoren la eficiencia de la economía en general, en particular todas aquellas inversiones destinadas a las infraestructuras, servicios públicos privatizados o mejora de las redes de distribución (capital público), así como a otros sectores como el financiero o el de las telecomunicaciones, sectores que han venido acumulando buena parte de la FDI que los países OCDE han realizado en Argentina como se ha observado en el apartado descriptivo. Por otra parte, un signo negativo indicaría la reducción de las exportaciones, aspecto reseñado en el modelo teórico descrito. En este caso estaríamos hablando eminentemente de aquel capital exterior que se destina a sectores de *bienes exportables*, ya que como hemos podido comprobar en el modelo teórico la competencia por el factor trabajo entre los sectores de exportables ante variaciones de la productividad, y de la remuneración relativa, a escala sectorial posee efectos sobre la producción o output sectorial, efectos que se transmiten a los flujos de comercio. Al objeto de identificar claramente la posible existencia de cada uno de estos dos posibles efectos del capital destinado a otros sectores de la economía, se definen dos variables para la “FDI_{other}”. Una incluye la FDI destinada a los sectores de *no exportables* y la otra la FDI de sectores de *exportables*.

Función de importaciones: Un signo positivo en el coeficiente estimado indicaría una relación directamente proporcional entre entradas de “FDI_{other}” e importaciones del propio sector. Tal y como señala el modelo teórico, una entrada de capital en el resto de sectores de *exportables* llevaría a una reducción de la producción del sector en cuestión y por tanto, *ceteris paribus*, a un crecimiento de las necesidades de importación de dicho sector. Por el contrario, un signo negativo en el coeficiente estimado supone que las entradas de “FDI_{other}” mejoran la productividad del sector en cuestión por lo que se reducirán, *ceteris paribus*, sus necesidades de importación, lo que sería el caso de la FDI destinada a los sectores de bienes *no exportables* definidos anteriormente.

Función de exportaciones netas: En el caso de las exportaciones netas, al entrar las exportaciones con signo positivo y las importaciones con signo negativo en la función, un signo positivo para el coeficiente β_5 tiene sentido económico en el caso de la FDI destinada a las producciones *no exportables*, mientras un signo negativo lo tiene para la FDI destinada a las producciones *exportables* de acuerdo con el modelo teórico subyacente.

Por último en este epígrafe queda decir que todas las variables se encuentran definidas en términos reales, la estimación posee el enfoque sectorial ya citado y comprende el período de análisis que cubre los años 1990-1999, es decir, hasta donde existen datos de comercio con el nivel de desagregación sectorial y geográfico requerido. La base de datos combina datos de serie temporal (1990-1999) con datos de corte transversal (17 sectores), por lo que se opta por utilizar la técnica de Panel de Datos por ser la más adecuada para evitar posibles problemas de heterogeneidad entre grupos en la estimación (Greene (1999), cap. 14). El programa utilizado es el LIMDEP 7.0 y los resultados de la estimación se presentan a continuación.

Estimación y resultados

El modelo especificado se va a estimar para cada área geográfica seleccionada, es decir una ecuación para USA y otra para la EU12, con un doble objetivo. Por una parte, se busca una mejor identificación de las características asociadas a las relaciones FDI-comercio a través del uso de las cifras al nivel más desagregado posible, respetando el debate sobre la relevancia del grado de agregación de los datos. En segundo lugar, la ecuación propuesta contiene la variable tipo de cambio, lo que lleva a tener que emplear dos ecuaciones en la estimación (una para el peso/Dólar USA y otra para el peso/Euro).

Relaciones FDI-Comercio entre Argentina y la Unión Europea (EU12)

En el caso europeo (cuadro 3.8a) la estimación de la función de exportaciones obtiene el signo esperado, positivo y muy significativo, en el tipo de cambio real o “competitividad-precio” de las exportaciones argentinas, mientras para las variables renta-extranjera (GDPEU12) y FDI sectorial con uno o dos períodos de retardo (FDIOWN1 y FDIOWN2) no se puede afirmar que sean significativamente distintas de cero, tal y como muestra el contraste de significatividad individual de los coeficientes asociados a las mismas (t-ratios). En este sentido, no se ha podido estimar la existencia de efecto inducido alguno de las entradas de FDI europeas sobre las exportaciones de Argentina a dicha área.

No obstante, en el caso de la FDI destinada al resto de sectores de la economía (FDIother) se estima una relación positiva y significativa entre las entradas de FDI dirigidas a los sectores de bienes *no exportables* (FDINOEXPORT) y la variable dependiente, en línea con las prescripciones del epígrafe sobre especificación.

Asimismo, el Test de Hausman (1978) señala la necesidad de recurrir a la especificación del modelo de Efectos Fijos ante la incapacidad de rechazar la inexistencia de correlación entre las variables explicativas y los efectos individuales incluidos en los residuos, recurriéndose por tanto al estimador intra-grupos por ser en este caso el único estimador consistente (Greene (1999)). Este método de estimación es el aplicado igualmente al resto de funciones estimadas, tanto para la Unión Europea como para los Estados Unidos, al concurrir idéntico resultado del citado Test de Hausman. En este sentido se estima la existencia de un efecto individual a escala sectorial o “efecto-sector” en las diversas funciones de comercio estimadas (cuadros 3.8a y 3.8b).

La bondad del ajuste es muy elevada para esta función, R^2 ajustado de 0,95, máxime si se pone en relación con otros trabajos similares (Goldberg & Klein (1999), Lipsey (2000)), al igual que la significatividad conjunta del modelo (p -value=0,000). El modelo es robusto a autocorrelación, tal y como indica el Test de Durwin y Watson, habiendo sido estimado asimismo mediante un procedimiento robusto a heteroscedasticidad a través del método propuesto por White (1980).

La función de importaciones Argentina-EU12, por su parte, presenta el signo esperado para la variable renta interior (GDPAR), siendo ampliamente significativa. La variable tipo de cambio real (RER) presenta un coeficiente significativo aunque con un signo opuesto al esperable, el cual se comentará posteriormente. La variable relativa a la FDI sectorial con un período de retardo (FDIOWN1) no resulta significativa, mientras el segundo retardo (FDIOWN2) presenta un signo positivo y significativo al 99%, lo que indica la existencia de una estrategia de *transferencia de activos* entre la empresa matriz europea y las filiales argentinas, tal y como se definía en el apartado teórico y de la especificación econométrica. La FDI destinada al resto de los sectores

(FDINOEXPORT) presenta un signo negativo y significativo al 90%, lo que indica de nuevo la relevancia de los efectos de la FDI destinada a otros sectores de capital público, financiero o de telecomunicaciones sobre la productividad del sector analizado en particular y de la economía argentina en términos más generales, al igual que se observaba en la función de exportaciones.

Diversas estimaciones de ambas funciones, exportaciones e importaciones, en las que la “FDIother” se ha especificado como la FDI destinada al resto de sectores *de exportables* (FDIEXPORT) no obtienen resultados significativos para esta variable, por lo que no se han incluido en los resultados definitivos de la investigación. (cuadros 3.8a y 3.8b).

Igualmente, la función de importaciones presenta una elevada bondad del ajuste, R^2 ajustado de 0,88, y nivel de significatividad conjunta del modelo, siendo robusta a autocorrelación y heteroscedasticidad tal y como indican los tests respectivos.

En lo que se refiere al signo estimado para la “competitividad-precio” de esta función de importaciones cabe realizar una aclaración. El signo esperado debiera ser negativo, ya que un aumento (disminución) de la competitividad de los productos argentinos (europeos) frente a su socio comercial llevaría a una reducción de las importaciones argentinas ante el mayor precio relativo de las mismas. Este es el esquema teórico subyacente en el caso de toda función de importaciones, no obstante, la necesidad de obtener valores para los precios relativos con la deseada desagregación sectorial lleva a utilizar los deflatores del PIB en lugar de los Índices de Valores Unitarios (IVUs) o Precios Medios más apropiados en este caso, por lo que los citados precios relativos estiman la evolución de la competitividad bilateral desde el punto de

vista del mercado doméstico y no de los verdaderos precios de exportación e importación.¹⁷

Con el objetivo de observar si el signo estimado en el tipo de cambio real deriva de este problema en la disponibilidad de los datos se analiza la evolución de los precios medios para el caso de las importaciones argentinas procedentes desde la EU12, obteniéndose que la evolución de ambas variables, flujos de importación (exportación) y precios medios de importación (exportación) argentinos (europeos), evolucionan de acuerdo con lo predicho por la teoría económica. Así, mientras entre 1990 y 1999 los precios de exportación (importación) europeos (argentinos) hacia Argentina evolucionan en sentido descendente o se mantienen constantes, las importaciones argentinas (exportaciones europeas) presentan un crecimiento ya reseñado anteriormente. En este sentido es posible observar que existe una relación decreciente, ajustada a la teoría económica, entre ambas variables a lo largo del período analizado, por lo que el problema seguramente procede de dicho aspecto en la disponibilidad de las cifras para los precios ligados al comercio.

En cuanto a la función de exportaciones netas Argentina-EU12 se observa que las tres variables exógenas tradicionales se comportan de acuerdo con lo esperado, estando sus signos en línea con lo previsto y no siendo significativa la variable de la renta exterior (GDPEU12), aunque sí lo son las otras dos variables (GDPAR y RER). Las entradas de FDI europeas poseen de nuevo efectos sobre los flujos de comercio netos de Argentina, con un signo en línea con lo observado para las dos anteriores funciones analizadas, siendo el segundo retardo de esta variable (FDIOWN2) el que resulta significativo y posee signo negativo lo que indica la existencia de una estrategia

¹⁷ No sólo se ha probado a construir la variable del tipo de cambio real con los deflatores del PIB, sino también con los índices de precios al consumo (IPCs) y con dos especificaciones distintas de los índices de precios al por mayor (IPMs), obteniéndose un resultado similar en todos los casos que con los citados deflatores del PIB. Los precios medios de exportación (importación) entre la EU12 y Argentina no se

ligada al incremento de las importaciones, es decir *transferencia de activos* desde la matriz europea hacia la filial argentina. La FDI destinada al resto de la economía no resulta significativa en este caso, contrariamente a lo que sucede en las funciones de comercio individuales analizadas anteriormente.

De nuevo la bondad del ajuste realizado es elevada, R^2 ajustado de 0,83, así como el nivel de significatividad conjunta del modelo, siendo esta función igualmente robusta a autocorrelación y heteroscedasticidad. En suma se puede decir que la función de exportaciones netas se comporta apreciablemente bien pese a las reservas apuntadas anteriormente, consolidando además los resultados derivados de las funciones de importación y exportación para el caso europeo.

han podido obtener a partir de la base de datos utilizada para los flujos de comercio, World Trade Analyzer, ya que ésta sólo reporta cifras en términos de valor.

Cuadro 3.8a: Efectos de las entradas de la FDI EU12 sobre los flujos comerciales de Argentina
(exportación, importación y flujos netos)

<u>Ecuaciones</u>		X	M	XN
GDPEU12	coef.	0,00000935		0,000013
	t-ratio	0,172		0,100
GDPAR	coef.		0,00523	-0,00563
	t-ratio		6,479	-3,706
RER	coef.	0,950	1,020	0,914
	t-ratio	24,371	15,471	8,067
FDIOWN1	coef.	0,0368	-0,074	0,140
	t-ratio	1,012	-1,163	1,440
FDIOWN2	coef.	-0,026	0,0565	-0,0779
	t-ratio	-1,305	2,661	-2,197
FDI other (FDINOEXPORT)	coef.	0,0153	-0,014	0,019
	t-ratio	2,045	-1,747	1,064
Adj R-sq		0,951	0,886	0,836
F-statistic		160,26	329,79	40,4
(modelo conjunto)		p-value = 0,000	p-value = 0,000	p-value = 0,000
DW		2,3	1,92	2,3
Hausman-tests		51536,03 (Efectos Fijos)	51522,02 (Efectos Fijos)	51548,05 (Efectos Fijos)
N° de observaciones		170	170	170

Nota: Las estimaciones son robustas a heteroscedasticidad por White.

X: Exportaciones, M: Importaciones, XN: Exportaciones Netas.

Los resultados indican por tanto que las entradas de FDI procedentes de los países EU12 han venido induciendo un crecimiento de las importaciones argentinas sin efectos aparentes sobre las exportaciones (reducción de las exportaciones netas). Este contexto se manifiesta de hecho en la evolución de los flujos comerciales Argentina-EU12 donde en términos reales las importaciones evolucionan desde los 1.100 millones de Euros de 1990 hasta los 6.100 de 1999 (cuadro 3.6). Los sectores que acumulan el grueso de la FDI europea como son el energético, automotriz y autopartes, productos químicos, material de construcción y productos electrónicos y electrodomésticos poseen todos ellos un crecimiento muy superior de las importaciones frente a las exportaciones (reducción de las exportaciones netas), que se explica en cierta medida por el propio carácter importador asociado a las estrategias multinacionales europeas respecto al mercado argentino, tal y como recogen los resultados de la estimación.

Por otra parte, el modelo estimado recoge igualmente los efectos, que de una manera indirecta, han poseído las entradas de FDI destinadas a los sectores de no exportables sobre las exportaciones y las importaciones argentinas. La mejora de la competencia interior y de la productividad del conjunto de la economía propiciada por las inversiones exteriores destinadas a las infraestructuras nacionales y a los sectores financieros y de las telecomunicaciones, han venido estimulando la producción y por tanto las exportaciones argentinas, tal y como recoge el modelo estimado.

Así, y tal como se describía en el apartado de revisión de la literatura, el enfoque teórico de la *FDI horizontal* asociado a la *transferencia de activos matriz-filial*, bien para la mejora de la cuota de mercado de la EMN en el exterior (publicidad, marketing, redes de distribución propias) o mediante la transferencia de otros activos propios (intangibles del tipo “knowledge-capital”, destinados a completar gamas de productos, o basados en la transferencia de inputs intermedios matriz-filial) resulta el más adecuado

de cara a enmarcar las relaciones entre FDI y comercio en lo que respecta a la inversión extranjera europea que se localiza en el mercado argentino (Rugman (1986), (1987), Markusen (1984), Markusen et al. (1996), Shatz & Venables (2001)).

El carácter buscador de mercados (*market-seeking*) asociado a la FDI que llega al mercado argentino se hace patente de nuevo en el caso de las empresas de la Unión Europea. Así, la relevancia que los flujos de FDI europeos destinados a los sectores de exportables han llegado a alcanzar en el mercado argentino durante los años 90, con una participación de alrededor del 60% del total invertido por el binomio USA-EU12 (cuadro 3.7), refuerza dicho objetivo *de desarrollo de mercados exteriores y transferencia de activos propios* que constituye la principal estrategia multinacional que ha conocido durante este período el mercado argentino, tal y como se observaba en la investigación anterior.

En este sentido se ha identificado la existencia de una relación de *complementariedad* entre la FDI y los flujos comerciales EU12-Argentina desde el lado de las *importaciones*, resaltando como esta estrategia tan común en los flujos de FDI norte-norte también se encuentra presente en los flujos de FDI entre países desarrollados y los *países en desarrollo emergentes*, como es el caso de Argentina, lo que permite ampliar el marco de análisis tradicional asociado a la FDI norte-sur basado mayoritariamente en estrategias de *FDI vertical* buscadora de bajos costes laborales o disponibilidad de recursos naturales abundantes (Markusen (1984), (1995), Markusen et al. (1996), Markusen & Maskus (1999), Mc Corrison (2000), Lipsey (2000), Lipsey et al. (2000), Shatz & Venables (2001), Lipsey & Feliciano (2002)).

Este resultado se encuentra además en línea con los derivados de otros estudios realizados para la economía argentina. Así, además de los efectos que sobre el crecimiento de las importaciones argentinas en los años 90 han venido poseyendo la

apreciación del peso ligado al Dólar USA y el significativo aumento de la renta real nacional, se ha podido destacar igualmente la influencia que las estrategias de las empresas multinacionales localizadas en el mercado argentino han poseído sobre la evolución de las mismas (CEP (1998), Chudnovsky (coord.) (2001), CEPAL (2002)).

Como ya se ha citado, esta estrategia posee, en términos generales, una marcada orientación *hacia el desarrollo del mercado exterior* en la cual la empresa filial se dedica a explotar sus propias ventajas o fortalezas en el mercado de destino que requiere de una constante *transferencia de activos* desde la casa matriz con evidentes efectos sobre las importaciones del mercado receptor de la inversión (Lipsev (2000), Lipsey et al. (2000), Lipsey & Feliciano (2002)). En este sentido, el auge del mercado argentino y del mismo Mercosur durante el período analizado ha alentado sin duda la proliferación de este tipo de estrategias multinacionales como se ha podido comprobar en la anterior investigación (CEP (1998), Chudnovsky (coord.) (2001), CEPAL (2002)).

Relaciones FDI-Comercio entre Argentina y los Estados Unidos (USA)

Para el caso estadounidense (cuadro 3.8b) la estimación de la función de exportaciones (X(1)) obtiene el signo positivo esperado en las variables tradicionales, es decir, tanto en la renta exterior (GDPUSA) como en el tipo de cambio real o “competitividad-precio” (RER) de las exportaciones argentinas, aunque sólo resulta significativamente distinto de cero el coeficiente asociado al tipo de cambio. Por su parte, la variable relativa a la FDI sectorial se ha estimado con un solo retardo (FDIOWN1) siendo esta la especificación de la función elegida para el análisis del caso estadounidense.¹⁸ Así, se obtiene que las entradas de FDI en el propio sector analizado presentan un signo positivo y ampliamente significativo, lo que indica la existencia de efectos inducidos por dichas entradas sobre los flujos de exportación argentinos, en línea con una estrategia de *FDI vertical* basada en la búsqueda de recursos naturales o menores costes laborales relativos, tal y como se observaba en la especificación y el modelo teórico. La FDI destinada al resto de sectores de la economía (FDIother) no resulta significativa tanto en el caso *de exportables* como en el de *no exportables*, habiéndose probado con ambas especificaciones de la variable en cuestión (FDIEXPORT Y FDINOEXPORT).¹⁹

De nuevo, como en el caso europeo, la bondad del ajuste es muy elevada para esta función de exportaciones, R^2 ajustado de 0,955, siendo la función de comercio que mejor ajuste presenta dentro de la elevada bondad asociada al resto de funciones estimadas. También es elevada la significatividad conjunta del modelo propuesto (p -value=0,000), siendo éste igualmente robusto a autocorrelación y a heteroscedasticidad, como indican los resultados derivados de la estimación. De nuevo los Tests de Hausman

¹⁸ El modelo se ha estimado también con dos retardos obteniéndose similares resultados, por lo que en aras de simplificar la especificación del mismo se ha optado por incluir la ecuación con un solo retardo.

indican la necesidad de recurrir al estimador intra-grupos, modelo de Efectos Fijos, de cara a obtener estimadores consistentes, tanto en este caso como en el resto de funciones de comercio estimadas.

Buscando afinar más en la estimación de las estrategias subyacentes a la FDIUSA en el mercado argentino se ha particionado la matriz correspondiente a la FDI sectorial en dos grupos mediante el uso de variables ficticias o *dummies* que premultiplican a la matriz conjunta y permiten su división sin pérdida de la capacidad informativa del modelo (Greene (1999)). Siguiendo la hipótesis planteada en el apartado descriptivo, el primer grupo definido (FDIGA) incluye la FDI de aquellos sectores más estrechamente asociados a las ventajas comparativas propias del país receptor de la inversión, es decir, sectores con producciones intensivas en recursos naturales o bienes del sector primario.²⁰

El segundo grupo definido (FDIGB) agrupa la FDI de aquellos sectores cuyas ventajas se asocian con los países emisores del capital, es decir, se componen de sectores con producciones con un mayor contenido tecnológico y mayor complejidad industrial (véase Casson (1986), Brainard (1993a), (1993b), Dunning (1993), Lipsey (2000) o Markusen & Maskus (1999) para un argumentación teórica de la hipótesis aplicada). Ambas variables se incluyen desfasadas un período, al igual que en la anterior función.

La estimación del modelo con esta nueva especificación (X(2)) obtiene los mismos signos y nivel de significatividad para las variables precio (RER) y renta exterior (GDPUSA) que la ecuación de exportaciones anterior. Por su parte, la FDIGA

¹⁹ Véase el Apéndice para un mayor detalle sobre ambas.

²⁰ Véase el detalle de la clasificación utilizada al pie del cuadro 3.8b. Esta clasificación es la adoptada por la CEPAL (véase CEPAL (1996), (1998)), que deriva de la metodología desarrollada por el grupo CTP-

se revela significativa y conserva el signo positivo de la FDI agregada, no resultando significativa la FDIGB, ni la relativa a las inversiones en el resto de la economía (FDIother).

En este sentido y dado que los sectores incluidos en la FDIGA se definen como sectores con producciones primarias o intensivas en recursos naturales, presentando un signo positivo el coeficiente estimado, se identifica más estrechamente la existencia de una estrategia multinacional del tipo *FDI vertical* por parte de las inversiones estadounidenses, lo que abunda de nuevo en los resultados derivados de la función de exportaciones comentada anteriormente.

Idénticas conclusiones se obtienen respecto a la bondad del ajuste, autocorrelación y heteroscedasticidad, así como significatividad conjunta de las variables modelizadas para esta ecuación de exportaciones ampliada.

La función de importaciones, por su parte, posee el signo esperado para la variable renta interior (GDPAR) y de nuevo repite un signo opuesto al esperado en lo que respecta a la variable tipo de cambio real (RER), siendo ambas variables significativas al 99%. Este resultado parece confirmar la hipótesis avanzada en el caso europeo con respecto a la evolución de los precios de importación (exportación).

La variable relativa a la FDI sectorial (FDIOWN1) no resulta significativa, por lo que no se encuentra evidencia acerca de la existencia de efectos inducidos por las entradas de FDIUSA sobre los flujos de importación de Argentina. La FDI destinada al resto de los sectores tampoco resulta significativa en este caso en ninguna de sus dos acepciones (exportables o no exportables), aplicándose las mismas conclusiones que en el resto de funciones respecto al resto de estadísticos estimados.

En cuanto a la función de exportaciones netas Argentina-USA (XN(1)) se observa que las tres variables exógenas tradicionales se comportan al igual que en el caso europeo de acuerdo con lo esperado, estando sus signos en línea con lo previsto y no siendo significativa nuevamente la variable de la renta exterior (GDPUSA), aunque si las otras dos variables (GDPAR y RER). Por su parte, la variable relativa a las entradas de FDI presentan un signo positivo y significativo en esta ecuación, lo que plantea la disyuntiva de si el crecimiento estimado en las exportaciones netas argentinas deriva del crecimiento de las exportaciones (*efecto Ricardo*) o bien de la reducción de las importaciones (*efecto Mundell*) (Goldberg & Klein (1999)).

La desagregación de la matriz de FDI para el caso de las exportaciones netas (XN(2)) permite identificar este efecto como un *efecto Ricardo*, es decir, proveniente de un incremento de las exportaciones. Dicho resultado implica asimismo la mejor adecuación del enfoque de la *FDI vertical* para el caso de las producciones primarias e intensivas en recursos naturales, coeficiente que resulta significativo (FDIGA1), así como obtiene similares resultados a los derivados de las funciones de comercio individuales. Este resultado permite, igualmente, reforzar aquellos derivados del conjunto del análisis efectuado para el caso estadounidense.

Cuadro 3.8b: Efectos de las entradas de la FDI USA sobre los flujos comerciales de Argentina
(exportación, importación y flujos netos)

<u>Ecuaciones</u>		X1	X2	M	XN1	XN2
GDPUSA	coef.	0,000062	0,0000658		-0,000082	-0,000059
	t-ratio	1,093	1,180		-0,530	-0,514
GDPAR	coef.			0,00413	-0,00393	-0,00407
	t-ratio			3,509	-3,897	-3,489
RER	coef.	0,894	0,851	0,956	0,909	0,911
	t-ratio	25,822	16,368	15,278	12,627	5,395
FDIOWN1	coef.	0,0967		0,00218	0,1020	
	t-ratio	3,089		0,494	2,021	
FDIGA1	coef.		0,131			0,122
	t-ratio		2,936			2,645
FDIGB1	coef.		0,00648			-0,0217
	t-ratio		0,348			-0,144
FDI other (FDINOEXPORT)	coef.	-0,00258	-0,00193	0,00305	0,00737	0,00577
	t-ratio	-0,0885	-0,664	0,391	0,432	0,451
Adj R-sq		0,955	0,953	0,896	0,830	0,858
F-statistic (modelo conjunto)		170,78	165,57	74,39	166,54	47,61
		p-value = 0,000				
DW		2,06	2,07	2,00	1,97	1,97
Hausman-tests		14582,18	14329,07	8516,65	5833,61	5602,24
		(Efectos Fijos)				
N° de observaciones		170	170	170	170	170

Nota: Las estimaciones son robustas a heteroscedasticidad por White.

X: Exportaciones, M: Importaciones, XN: Exportaciones Netas.

FDIGA1: Primario, minería, manufacturas tradicionales e intensivas en escala.

FDIGB1: Automotriz, prod. electrónicos y electrodomésticos, química, instrumentos de precisión y otras manufacturas difusoras del progreso técnico.

La estimación permite inferir, por tanto, que las entradas de FDI procedentes de los Estados Unidos han venido induciendo un crecimiento de las exportaciones argentinas sin efectos aparentes sobre las importaciones (incremento de las exportaciones netas). Esta estrategia se manifestaba en el apartado descriptivo por la relevancia relativa que poseían las entradas de FDIUSA a lo largo del período analizado, las cuales mayoritariamente se han venido dirigiendo hacia sectores como el primario, minería, sector energético, industrias básicas del metal y el sector agroalimentario. En este sentido, son precisamente estos sectores los que presentan un aumento de las exportaciones argentinas subsiguientes a las entradas de la inversión norteamericana, aspecto que ha sido capturado fielmente por el modelo especificado (cuadro 3.5 y gráfico 3.3a).

Como ya se ha citado, el enfoque teórico que se asocia con este patrón inversor estimado en la literatura es el asociado a la *FDI vertical*, a través de la cual las EMN se localizan en los mercados extranjeros como plataformas de exportación, buscando así la optimización de las operaciones globales de la empresa desde el punto de vista de los costes productivos y del acceso a recursos productivos estratégicos o escasos en el país de origen de la inversión (Casson (1984), Helpman (1984), Brainard (1993b), Zhang (1996), Markusen et al. (1996), Markusen (1998), Zhang & Markusen (1999), Markusen & Maskus (1999)).

Por tanto, la relación que se deriva de esta estrategia vertical entre la FDI y los flujos de comercio es igualmente de *complementariedad*, pero en esta ocasión tiene lugar por el lado de las *exportaciones*. Por el tipo de sectores implicados en este tipo de estrategia multinacional para el caso estadounidense podría aventurarse que la estrategia vertical desarrollada es eminentemente buscadora de recursos naturales (*resource-seeking*) (véase Casson (1986), Shatz & Venables (2001), para un detalle de las

clasificaciones existentes en el seno de la FDI vertical y Chudnovsky (coord.) (2001) para el caso argentino en particular).

Conclusiones capítulo III

Este tercer capítulo de la investigación se destina al estudio de los efectos que las entradas de FDI de los países de la OCDE poseen sobre los flujos comerciales de Argentina, al objeto de desarrollar una metodología que permita identificar con mayor detalle las estrategias de las empresas multinacionales en este mercado emergente, más allá de los tradicionales tópicos presentes en la literatura acerca de las relaciones económicas entre países desarrollados y en desarrollo.

El modelo definido relaciona las entradas de FDI con la evolución de los flujos comerciales de Argentina y lo hace, además, contando con una desagregación geográfica para las dos áreas seleccionadas, la Unión Europea (EU12) y los Estados Unidos de América (USA). La estimación del modelo desagregado por áreas ha permitido así observar la existencia de un patrón o estrategia multinacional diferenciado para la FDI procedente de cada una de ellas.

En el caso europeo se ha estimado la presencia de una relación de *complementariedad* entre las entradas de FDI y los flujos de comercio *por el lado de las importaciones*, evidenciada tanto por los resultados derivados de la función de importaciones como por los de la función de exportaciones netas.

Dichos resultados indican, por tanto, la existencia de una estrategia basada en la *transferencia de activos* entre la empresa matriz y las filiales de una misma EMN por parte de las empresas europeas, estrategia que tiene su reflejo en la evolución del comercio bilateral asociado.

Asimismo, para el caso europeo se identifica la existencia de un efecto indirecto de las entradas de FDI en el resto de sectores de no exportables sobre la producción del

propio sector analizado, a través de la mejora de la eficiencia y productividad asociada al conjunto de la economía que se deriva de las citadas entradas de capital extranjero en sectores como los de infraestructuras, servicios financieros o telecomunicaciones. Estos efectos indirectos han llevado al crecimiento de las exportaciones sectoriales por una parte, y a la reducción de la dependencia de las importaciones por otra, tal y como constatan los resultados de la estimación de ambas funciones, exportaciones e importaciones, para el caso europeo.

Por otra parte, las estimaciones asociadas al caso estadounidense obtienen igualmente evidencia de la existencia de una relación de *complementariedad* entre la FDI y el comercio, aunque en este caso dicha relación se materializa por el lado de las *exportaciones*. Este resultado se infiere tanto de las estimaciones de las propias funciones de exportación como de las de exportaciones netas.

El resultado permite identificar en este sentido que las Empresas Multinacionales (EMN) norteamericanas invierten en el mercado argentino buscando mayoritariamente explotar sus abundantes recursos naturales, en una típica estrategia buscadora de recursos (*resource-seeking*).

Tanto el apartado descriptivo como la estimación econométrica parecen apuntar hacia esta conclusión, aunque no se descarta la existencia de alguna estrategia de *FDI vertical* destinada a explotar unos menores costes laborales relativos en algún sector determinado, estrategia que no ha sido posible identificar en esta investigación, pero que parece apuntarse en las cifras descriptivas de algún sector determinado que más adelante comentaremos.

En definitiva, los resultados han permitido resaltar la relevancia de la metodología propuesta en el análisis y de las novedades introducidas en la

investigación. Asimismo, se aporta nueva evidencia de la diversidad de estrategias asociadas a la actividad multinacional de los países de la OCDE en los mercados emergentes y de la creciente relevancia que las relaciones matriz-filial poseen en este proceso de globalización de la actividad empresarial.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La literatura sobre los factores determinantes de los flujos de Inversión Extranjera Directa (FDI) entre los países desarrollados y los países en desarrollo se ha centrado tradicionalmente en resaltar la relevancia que en este proceso han poseído las ventajas de localización propias de los países receptores de la inversión.

Buscando ampliar dicho enfoque tradicional, con el afán de ir progresivamente introduciendo en este campo del análisis económico nuevas características de la realidad más actual, la presente investigación se ha dirigido a llamar la atención sobre la relevancia que en este proceso inversor han venido jugando recientemente los atributos propios de los países emisores o ventajas de propiedad. En concreto, se ha logrado resaltar la importancia que dicha variable ha venido desempeñando durante la pasada década de los 90, años éstos en que la FDI mundial experimenta una aceleración sin parangón en la reciente historia económica mundial.

Adicionalmente, la investigación desarrollada ha buscado, también, resaltar la relevancia que se encuentra asociada a dichos activos propios o ventajas de propiedad no tan sólo como factores subyacentes a las inversiones que tienen lugar entre los propios países desarrollados, aspecto ya reseñado por las líneas de investigación más novedosas de esta literatura, sino también en las que se producen entre los países desarrollados y los países en desarrollo y, en especial, para aquellos flujos de inversión existentes entre los países desarrollados y los denominados *países emergentes*. Se ha buscado así contribuir al estudio de las nuevas realidades que van surgiendo en el seno de la economía mundial durante la actual etapa de globalización y creciente interdependencia económica internacional.

La investigación comienza, pues, con un capítulo introductorio en el que se hace mención con mayor detalle al enfoque que la inspira, los objetivos propuestos en la misma y las aportaciones que se derivan del análisis efectuado.

A continuación, en lo que se puede definir como la primera parte de la investigación, capítulo segundo, se aporta evidencia sobre la relevancia de las citadas ventajas desarrolladas por las empresas, como factores incentivadores de su carácter multinacional, profundizando así en el estudio e identificación de las mismas desde una perspectiva macroeconómica.

En esta misma dirección se opta por analizar la realidad asociada a los *países emergentes* de Latinoamérica, entre los que se encuentran México, Brasil y Argentina. Seguidamente se decide realizar el análisis de los flujos destinados al mercado argentino, al ser dicho mercado el único de los tres citados que cuenta con la amplitud necesaria de las cifras estadísticas para este estudio, al ser el país que más tempranamente recuperó la confianza de los inversores extranjeros tras la “década perdida” de los 80. Así Argentina se erigía ya desde finales de los años 80 como el principal receptor de flujos de FDI de la región, posición que mantendrá hasta bien entrada la década de los 90.

El análisis contenido en este capítulo segundo comprende la estimación de las principales variables *proxy* de lo que en la literatura teórica se ha venido definiendo como ventajas de propiedad o, más recientemente, como activos intangibles o activos propios de las empresas multinacionales. Para ello la investigación recurre a una perspectiva eminentemente macroeconómica, al ser ésta la más adecuada en este tipo de estudios de países o grupos de países.

La metodología aplicada se encuentra basada en la técnica del Panel de Datos, ya que la matriz de datos a utilizar contiene cifras de salidas de FDI desde los principales 14 países de la OCDE (Japón, USA y la EU12) hacia el mercado argentino durante los últimos 12 años disponibles (1986-1997), lo que cubre el período de aceleración de la FDI mundial que se deseaba caracterizar. Además, la técnica econométrica utilizada ha permitido evitar algunos problemas asociados tradicionalmente a otras técnicas como el análisis de regresión, en especial, los conocidos problemas de heterogeneidad en los coeficientes estimados que derivan de esta otra técnica y que las estimaciones mediante técnicas de panel hacen desaparecer.

La citada técnica ha permitido en este sentido identificar la presencia de cierto grado de heterogeneidad en las ecuaciones estimadas para cada país emisor, heterogeneidad que ha sido capturada mediante los denominados “efectos-fijos-país”, lo que ha permitido estimar la existencia de aspectos propios adicionales, ligados a cada país emisor, que están actuando como incentivos de los flujos de salida de FDI en los países OCDE.

Más generalmente, los resultados derivados de esta primera parte de la investigación han permitido obtener, en primer lugar, evidencia acerca de la importancia que en la dinamización de las salidas de FDI de los países de la OCDE poseen las variables relativas al poder o la capacidad económica del país emisor, la ventaja tecnológica y la proximidad socio-económica existente entre los países emisor y receptor de las inversiones, variables todas ellas que se han podido identificar como las principales ventajas de propiedad asociadas a las EMN de los países de la OCDE, desde un punto de vista macroeconómico.

Así, en lo que respecta a la influencia que el *tamaño o poder económico* del país emisor posee sobre la capacidad de internacionalización de sus propias empresas, es

obvio que un mercado de mayor amplitud suele derivar en la existencia de empresas con un mayor tamaño promedio, las cuales contarán con mayores potencialidades de cara a desarrollar economías de escala y con un mayor incentivo a la expansión de su producción. Igualmente, estas empresas se enfrentan, ante una mayor presión de la competencia en sus mercados, a la necesidad de diferenciar en mayor medida sus productos, lo que les conduce a la generación de nuevas ventajas o activos propios que podrán posteriormente ser explotados en los mercados internacionales.

Se ha identificado, por tanto, la relevancia asociada a esta variable desde la perspectiva de los países emisores de la FDI, siendo significativa en el conjunto de estimaciones efectuadas.

Por su parte, la variable *tecnológica y de innovación* ha resultado igualmente significativa en el conjunto de las estimaciones efectuadas. En este sentido, se ha observado que dicha variable posee la relevancia que el denominado “modelo de capital-conocimiento” parece atribuirle desde un punto de vista teórico como factor dinamizador de la FDI mundial. Así, se ha podido identificar empíricamente el significativo papel que dicha variable está jugando como incentivo de los flujos de salida de las inversiones directas para los países de la OCDE.

El carácter inmaterial asociado a este tipo de bienes (conocimiento-capital humano-capital tecnológico-activos intangibles) les dota de una dificultad añadida en su identificación empírica, lo que confiere si cabe una mayor relevancia a los resultados obtenidos en este sentido. No obstante, debe señalarse la necesidad de seguir trabajando en la mejora de su identificación estadística, es decir, profundizando en el desarrollo de bases de datos que cuenten con un mayor grado de desagregación, los cuales van a permitir capturar cada vez con mayor detalle la relevancia asociada a esta variable tan presente en la actual sociedad del conocimiento.

Seguidamente, la variable relativa a la *proximidad socio-económica* entre los países emisor y receptor se ha revelado de suma importancia en la explicación del proceso inversor analizado, contando con una elevada significatividad en todas las estimaciones efectuadas. La idoneidad y originalidad de la metodología propuesta de cara a la aproximación estadística de esta variable ha permitido, igualmente, introducir un método de cálculo sencillo pero útil al que se pueda recurrir en este tipo de investigaciones, contribuyendo así a la búsqueda de una definición cada vez precisa para dicha variable.

Por otra parte, y pese a no ser el principal objetivo de este primer apartado de la investigación, se ha presentado también nueva evidencia sobre el papel que han jugado las ventajas de localización del país receptor como factores determinantes de los flujos de FDI analizados.

Tanto si se aproxima a través del nivel del PIB del país receptor o por su renta per cápita, dicha variable ha resultado siempre ampliamente significativa como factor determinante de los flujos de FDI. También, se ha incluido como ventaja de localización la pertenencia del país receptor a una experiencia de integración económica regional, como reflejo de la participación de Argentina en El Mercosur, obteniéndose un resultado igualmente significativo, aunque no se ha profundizado en este aspecto al encontrarse ya analizado ampliamente en otros estudios citados.

En esta misma línea relativa a las ventajas de localización de los países receptores, una tradicional candidata como es la variable salarial del país receptor ha resultado igualmente significativa. No obstante, el signo obtenido en su coeficiente asociado en el conjunto de las estimaciones efectuadas nos ha llevado a introducir en el debate otro aspecto a ella ligado. Dicho enfoque resalta la relevancia que el acceso a un

mercado de trabajo cualificado posee como pre-condición en las decisiones de localización de los países emisores más desarrollados, ya que ello les va a permitir la adecuada explotación del conjunto de ventajas de propiedad detentadas. La vigencia de este resultado se ha podido confirmar para el conjunto de estimaciones efectuadas, encontrándose además este resultado en línea con los desarrollos más actuales de la literatura.

Por tanto, y para uno de los principales *países emergentes*, ha sido posible estimar que las estrategias ahorradoras de costes laborales no son las que se encuentran más presentes como factores de localización en las estrategias de los países desarrollados, observándose más bien el predominio de estrategias buscadoras de nuevos mercados (*market-seeking*), resultado que coincide con el obtenido por otros estudios elaborados al respecto de las relaciones de inversión entre países desarrollados y *países emergentes*. Este resultado se alinea de nuevo con los objetivos planteados en la investigación, que tratan de estimar la presencia de un nuevo paradigma complementario en el patrón inversor norte-sur.

Así, si se sitúa este flujo inversor en un contexto histórico, en particular para los países de la Unión Europea, principales inversores en Latinoamérica durante buena parte de los años 90, se puede decir que las condiciones creadas en la Comunidad Europea por el lanzamiento del Mercado Único, que entra en vigor el 1 de Enero de 1993, han propiciado la internacionalización de un elevado número de empresas europeas, las cuales ante la dificultad de competir en el mercado europeo por diversas razones y ante la necesidad de ganar tamaño para adaptarse al nuevo mercado, tratando de evitar así posibles absorciones por parte de empresas más potentes del propio entorno comunitario, han recurrido a su implantación en los mercados latinoamericanos, mercados en los cuales la expansión ha supuesto un proceso relativamente menos

oneroso que si se hubiera desarrollado en otros mercados de la propia Comunidad Europea.

El elevado crecimiento de la inversiones europeas en Latinoamérica, muy por encima del resto de países emisores así parece confirmarlo, siendo éste sin duda el motivo de la expansión latinoamericana de las empresas españolas en los países del cono sur americano, en especial de las inversiones en sectores como el financiero, telecomunicaciones, energía, o de la construcción. Posteriormente, tras la primera oleada inversora, otras empresas europeas han seguido esta misma estela (CEPAL (2002)).

No obstante, y como acabamos de observar, los factores de atracción de las propias ventajas de localización de los mercados en crecimiento del cono sur nos narrarían también una parte de la historia, así como los procesos de privatización de activos públicos y de desregulación aplicados por estos países. En este sentido, cabe decir que dichos factores han podido atraer hacia estos mercados determinados capitales que buscaban un destino óptimo para completar sus objetivos.

Pese a esto, tal y como se ha podido identificar, la relevancia de las ventajas de propiedad asociadas a las empresas de los países OCDE han venido poseyendo un muy relevante papel en este proceso, lo que nos ha permitido ampliar el tradicional marco de análisis de los factores subyacentes a las inversiones entre países desarrollados y países en desarrollo (CEPAL (2002), Bittencourt (2001), Chudnovsky (coord.) (2001)).

En términos metodológicos, esta primera parte de la investigación ha permitido, asimismo, la ampliación del enfoque de la ecuación de gravedad que venía siendo un lugar común en el estudio de los factores determinantes de las corrientes de FDI internacionales desde una perspectiva macroeconómica.

Así, la ampliación de este “enfoque de la gravedad” ha llevado a incluir nuevas variables *proxy* de los factores explicativos de estas corrientes inversoras, variables éstas cuya relevancia ya venía siendo señalada por la literatura más actual en el plano teórico. Este avance metodológico ha posibilitado, pues, el desarrollo de un marco más elaborado de cara a la estimación empírica de las hipótesis enunciadas en el ya consolidado Paradigma Ecléctico de Dunning, una de las cuestiones todavía candentes en esta literatura.

Finalmente, los resultados del modelo estimado en este capítulo segundo nos permiten aventurar, con todas las cautelas pertinentes, un escenario para un futuro inmediato en las corrientes inversoras OCDE-Argentina y más ampliamente entre los países OCDE y los países emergentes latinoamericanos afectados por la crisis actual.

Así y ante la relevancia que la coyuntura económica del país receptor ha demostrado como factor de localización de los flujos de FDI de los países de la OCDE, la actual reducción del PIB total y per cápita que viene caracterizando a la República de Argentina va a poseer un efecto claro de reducción de las aportaciones de capital extranjero en este mercado. Igualmente, el proceso de atonía que vive El Mercosur ante la actual situación de incertidumbre que caracteriza, no sólo en términos económicos sino también políticos, al conjunto de sus socios fundadores, pueden degenerar en un efecto adverso sobre estas corrientes inversoras, pese a que este tipo de inversión, la inversión directa, se asocia con proyectos inversores de medio o largo plazo.

Las cifras más actuales a este respecto parecen corroborar las presunciones aquí vertidas, comenzando a evidenciarse un retraimiento de los flujos de FDI que se dirigen al mercado argentino y al latinoamericano en su conjunto (véase, p. ej., CEPAL (2002)).

Ya en la segunda parte de la investigación, se ha desarrollado el análisis de las interacciones existentes entre las entradas de FDI en el mercado argentino y los flujos comerciales nacionales. Este capítulo tercero pretende aportar varias novedades a la investigación.

En primer lugar y como objetivo principal del análisis se ha buscado profundizar en los resultados obtenidos en la primera parte de la investigación. El enfoque geográfico de este apartado ha permitido una estimación con mayor detalle de las estrategias multinacionales asociadas a las corrientes de la FDI de los países OCDE en el mercado argentino, pasando de la estimación de los factores subyacentes a las corrientes de inversión del conjunto de los países OCDE a los factores asociados a las estrategias de las empresas estadounidenses y europeas por separado.

En segundo lugar, el enfoque sectorial aplicado ha permitido identificar, asimismo, la existencia de estrategias diferenciadas por parte de las empresas de un mismo país inversor, USA o la EU12, según el tipo de sector de destino de la inversión. Este aspecto, no obstante, no está completamente resuelto con este tipo de enfoque sectorial, tal y como describimos más adelante.

Por último en cuanto a la motivación que subyace a esta segunda parte de la investigación, cabe decir que este tipo de análisis se inscribe en una de las ramas de la economía internacional más activas en la actualidad, aquella que se pregunta por los efectos que los flujos de capital extranjero poseen sobre la evolución económica de los países receptores de las inversiones. En este contexto, surge una corriente destinada a estimar, desde un plano tanto teórico como empírico, los efectos inducidos por los flujos de Inversión Extranjera Directa internacional sobre determinadas variables nacionales, tales como el nivel de empleo, el nivel salarial, los tipos de cambio o los flujos comerciales, aspecto este último que ha sido el desarrollado en esta segunda parte y que

nos ha permitido mejorar la información proporcionada por la primera parte de la investigación.

En términos generales cabe decir que la necesidad de definir un marco de análisis que logre capturar más nítidamente la estrategia asociada a la FDI que llega a un determinado país o área geográfica, ha llevado a desarrollar el análisis de los efectos que los flujos de capital extranjero directo procedente de los países OCDE poseen sobre los flujos comerciales del país receptor de la inversión, Argentina en nuestro caso particular. La estimación de dichos efectos inducidos ha permitido una mejor identificación de las estrategias asociadas a las empresas multinacionales de los países OCDE.

El modelo teórico relaciona las entradas de FDI con la evolución de los flujos comerciales de Argentina frente a los dos áreas definidas, la Unión Europea (EU12) y los Estados Unidos de América (USA), ya que la participación de Japón en el total de la FDI que llega a Argentina es despreciable, por lo que se ha optado por no incluir a este país en el análisis. La estimación del modelo desagregado por áreas geográficas ha permitido, como ya se ha dicho, observar la existencia de un patrón o estrategia multinacional diferenciado para cada una de ellas, recurriéndose en el análisis de nuevo a la técnica del Panel de Datos, al ser la más adecuada.

En el caso europeo se ha estimado la presencia de una relación de *complementariedad* entre las entradas de FDI y los flujos de comercio *por el lado de las importaciones*, evidenciada tanto por la función de importaciones como por la función de exportaciones netas estimadas.

Este resultado supone la existencia de una estrategia de las empresas europeas frente al mercado argentino basada en la *transferencia de activos* entre la empresa

matriz y las filiales de una misma EMN, estrategia que tiene su reflejo en la evolución del comercio bilateral, así como en el comercio intra-firma. No obstante, la no disponibilidad de una base de datos de flujos de FDI más desagregada, así como de cifras relativas al comercio intra-firma, impide identificar con mayor exactitud cual de las tres posibilidades señaladas por la literatura teórica poseen mayor relevancia en estas relaciones FDI-comercio particulares.

Como ya se citaba, cabe concluir que las tres posibilidades de dicha relación se encuentran contenidas en el resultado obtenido para este área geográfica, incluyéndose tanto el intercambio de inputs intermedios destinados a la producción exterior de las filiales argentinas, como la explotación de las economías de escala a nivel de la firma por parte de la EMN, modelo de “capital-conocimiento”, junto a los intercambios destinados a mejorar la implantación de la filial en el nuevo mercado.

Todas ellas han venido coexistiendo a lo largo del período y para el mercado analizados, pues como ya se observaba en el primer apartado de la investigación la transferencia de tecnologías y otros activos intangibles ha sido uno de los principales factores impulsores de estos flujos de FDI. Además, la mayor competencia derivada de los procesos de privatización en el mercado argentino que tiene lugar durante los años 90, sobre todo en la primera mitad de la década, ha estimulado igualmente una mejor adaptación de la producción multinacional al mercado local. Finalmente, la relevancia que en el seno de las importaciones argentinas poseen los bienes intermedios es indudable, ya que su participación relativa en el conjunto de estos flujos es siempre superior al 50% durante los años 90 (véase, p. ej., el Anuario Estadístico de América Latina y El Caribe (2001), editado por la CEPAL (edición electrónica en www.eclac.org)).

Asimismo, para el caso europeo se ha podido identificar la existencia de un efecto indirecto de las entradas de FDI en el resto de la economía sobre la producción del propio sector analizado, a través de la mejora de la eficiencia y productividad del conjunto de la economía derivada de la inversión extranjera en los sectores de infraestructuras, servicios financieros y de telecomunicaciones. Estos efectos han derivado, por una parte, en el crecimiento de las exportaciones sectoriales y, por otra, en la reducción de la dependencia de las importaciones a escala sectorial, tal y como constatan los resultados de la estimación de ambas funciones para el caso europeo.

Por otra parte, las estimaciones asociadas al caso estadounidense han permitido igualmente obtener evidencia sobre la existencia de una relación de *complementariedad* entre la FDI y el comercio, aunque en este caso por el lado de las *exportaciones*. Dicho resultado se infiere tanto de los resultados estimados para la función de exportaciones como para la de exportaciones netas.

Dicho resultado permite, pues, identificar desde el punto de vista teórico como las Empresas Multinacionales (EMN) norteamericanas invierten en el mercado argentino buscando explotar sus abundantes recursos naturales en una estrategia buscadora de recursos (*resource-seeking*). Tanto el apartado descriptivo como la estimación econométrica parecen apuntar hacia esta conclusión, aunque no se descarta alguna estrategia de *FDI vertical* destinada a explotar unos menores costes laborales relativos en algún sector determinado, en cuya identificación se requiere el acceso a bases de datos de FDI y comercio a un nivel superior de detalle y en especial procedentes de las propias EMN, tal y como ya se comentó en el apartado teórico y de repaso de la evidencia empírica.

Igualmente, pese a que la función de importaciones Argentina-USA no logra estimar efecto alguno de las entradas de FDI sobre estos flujos comerciales, no se

descarta la posibilidad de que exista este tipo de estrategia en algún sector particular. Así, determinados sectores podrían ser candidatos a este tipo de relación similar a la identificada en el caso europeo, como parece apuntarse en el análisis descriptivo. En particular, desde este punto de vista descriptivo los sectores de automotriz y autopartes junto al de productos químicos parecen seguir esta pauta definida, aunque sería necesario el acceso a fuentes de información con un mayor detalle de cara a realizar un análisis econométrico individualizado para cada uno de estos sectores del que se derivaran conclusiones más robustas a este respecto.

También se ha podido observar la presencia de una marcada dualidad estratégica en las relaciones FDI-comercio para un sector que ha recibido un significativo volumen de inversiones y que podría ser objeto, igualmente, de un estudio posterior más detallado, como es el sector de la energía, en especial el petróleo, el gas y sus productos derivados.

A este respecto, mientras en el caso europeo se ha venido observando una reducción de las exportaciones e importaciones sectoriales tras la entrada de las inversiones directas, en especial desde 1994-1995, en el caso estadounidense se ha asistido a un fuerte crecimiento de las exportaciones argentinas hacia USA durante todo el período analizado. Por tanto, parece observarse que para las empresas europeas del sector, Repsol-YPF, British Petroleum (BP), esta inversión conlleva una sustitución de los flujos de comercio por flujos de capital en este mercado, mientras para las empresas norteamericanas la inversión es una vez más buscadora de materias primas que son exportadas al mercado de origen de la FDI (véase CEPAL (2002)).²¹

Adicionalmente, y como ya se mencionó en el apartado descriptivo del capítulo tercero, cabe llamar la atención sobre dos cuestiones que creemos han resultado relevantes en citado análisis.

En primer lugar, debe tenerse en cuenta que del total de flujos de FDI que llegan a Argentina desde los países de la OCDE, más de un 85% procedía de las dos áreas seleccionadas, EU12 y USA. Pues bien, de este agregado Europa-USA, los países de la EU12 acumulan a lo largo del período analizado el 61% de las inversiones directas (cuadro 3.7). En este sentido, el observado crecimiento de las importaciones por encima de las exportaciones que caracteriza al comercio exterior argentino durante los años 90 habría podido derivar, no sólo de la significativa apreciación que tiene lugar en el peso argentino ligado al dólar USA, sino que también habría venido siendo consecuencia de la apuesta de los países europeos por la explotación de los mercados latinoamericanos y de las estrategias que han caracterizado a sus EMN allí localizadas, tal y como se ha podido demostrar en las dos partes de la investigación y en especial en esta segunda parte al introducir una mayor desagregación geográfica en el análisis.

En segundo lugar, cabe añadir que la influencia de la estrategia mayoritaria definida por cada grupo de EMN con respecto al mercado argentino, EU12 y USA, y la relevancia de sus efectos sobre los flujos comerciales del país receptor tiene su reflejo en la participación relativa que cada una de estas corrientes de FDI posee sobre el total de entradas de ambos bloques.

Así, destaca la participación mayoritaria de las inversiones europeas en los sectores de la energía, automotriz y autopartes (activos propios), materiales de

²¹ Sin pretensión de generalizar, cabría igualmente recapacitar, sobre la base de estos resultados, acerca de las posibilidades que para los países latinoamericanos posee el lanzamiento del Área de Libre Comercio Americana (ALCA), propuesto para el año 2005.

construcción (empresas de infraestructuras), productos electrónicos y electrodomésticos (transferencia de progreso técnico intra-firma y activos propios) y otras manufacturas, siendo estas inversiones claramente *buscadoras de mercados*. En el caso estadounidense destaca la concentración de las inversiones en los sectores de productos primarios y minería, industrias básicas metálicas, celulosa y papel y editoriales e imprentas, todas ellas inversiones claramente *buscadoras de recursos* (cuadro 3.7).

Así, ante una mayor relevancia de las inversiones europeas frente a las norteamericanas a lo largo del período analizado y ante la preponderancia de las estrategias buscadoras de mercados en el seno de la FDI europea, no es de extrañar que se asista a un crecimiento superior de las importaciones argentinas frente a las exportaciones, en particular en lo que se refiere al comercio extra-regional.

No obstante, cabe igualmente observar en este sentido que pese a la resaltada preponderancia de la FDI asociada a la *transferencia de activos propios* en una estrategia *buscadora de mercados* para el grueso de las relaciones entre los países de la OCDE y Argentina reseñada por los dos apartados de la investigación, la mayor desagregación de las cifras a nivel sectorial empleada en esta segunda parte ha permitido identificar otro tipo de estrategias de *FDI vertical*, no evidenciadas en el apartado anterior, aspecto que confiere cierta relevancia al discurso efectuado sobre la significatividad del grado de agregación de los datos.

Se consigue, pues, aportar evidencia de la importancia del grado de agregación de las cifras en el estudio de las relaciones FDI-comercio, tal y como señalábamos en el apartado teórico, así como de la existencia de estrategias diferenciadas entre las EMN europeas y norteamericanas en cuanto al mercado argentino.

Adicionalmente, la relevancia del enfoque sectorial empleado y su relación con los resultados obtenidos en la relación FDI-comercio es evidente en este segundo apartado, estimándose estrategias diferenciadas de las empresas multinacionales según el sector en que se localicen o se encuentren especializadas las diversas EMN europeas o estadounidenses.

Así, los sectores de producciones primarias e intensivas en recursos naturales son sectores propicios para las estrategias de *tipo vertical*, en especial para las *buscadoras de recursos*, los cuales suelen representar una de las principales fuentes de riqueza de los países en desarrollo. Además, en muchas ocasiones estos sectores precisan de capital físico, humano y tecnología externa para poder ser explotados de una manera más eficiente, lo que supone un campo abonado para el capital exterior (minería, agroalimentario o nuevos yacimientos de petróleo en el caso argentino). La desregulación o flexibilización de las condiciones de acceso del capital exterior a la explotación de dichos recursos lleva a la entrada de las compañías multinacionales en estos sectores, tal y como ha ocurrido en el caso argentino.

Por otra parte, los sectores manufactureros y de servicios avanzados, más intensivos en capital humano y tecnológico, son sectores más propicios para estrategias de *tipo horizontal*, donde las EMN poseen un claro objetivo de desarrollo y aprovisionamiento de los mercados de destino de la inversión. Esta estrategia puede materializarse bien a través de la sustitución de flujos de comercio por producción exterior (*filiales stand-alone*) o bien mediante una producción exterior inserta en una estrategia de contacto fluido entre matriz y filial que suponga la transferencia de conocimientos, métodos y materiales en el seno de la red multinacional y permita el mantenimiento en el tiempo de las ventajas de propiedad de las empresas filiales. El resultado asociado a la cualificación del trabajo en el mercado argentino obtenido en el

primer apartado de la investigación se encuentra seguramente más en línea con este tipo de *FDI horizontal*.

En lo que respecta a la incidencia del patrón geográfico en el tipo de estrategias asociadas a la FDI, cabe decir que la denominación de *países en desarrollo* resulta cada día menos clara como medio de clasificación geográfico, ante el elevado grado de heterogeneidad que presenta. Debería pues empezar a distinguirse en este tipo de estudios, así como en otros, entre aquellos países en desarrollo que cuentan con un mercado capaz de asimilar los avances o parte de los avances que tienen lugar en los países desarrollados y aquellos que no lo poseen. De nuevo en esta investigación se corrobora este aspecto en lo que se refiere al nivel mínimo de la cualificación del mercado de trabajo del país receptor de la inversión como pre-requisito para la atracción de FDI de los países desarrollados, asimismo este resultado se encuentra en línea con las declaraciones públicas de los responsables económicos argentinos, los cuales no cesan de apuntar la cualificación que caracteriza a su mercado de trabajo.

La relevancia y vigencia de esta afirmación se constata, igualmente, en la importancia que poseen la estrategias multinacionales de transferencia de activos propios matriz-filial identificada en la actual investigación, lo que indica que la tradicional *FDI vertical* que caracterizaba a las relaciones entre países desarrollados y en desarrollo está dejando paso a otras estrategias de *tipo horizontal* en especial en lo que se refiere a las inversiones destinadas a los mercados más avanzados o *emergentes* de los países en desarrollo. La significatividad que estas estrategias han venido alcanzando en el seno de los flujos de FDI mundial durante la oleada de los años 90 se evidencia claramente en esta investigación.

Igualmente, ya en un plano metodológico, se ha podido aportar nueva evidencia sobre la mayor plausibilidad de obtener relaciones de *complementariedad* entre los

flujos de FDI y comercio en aquellos estudios destinados a identificar una estrategia para el *agregado nacional*, evidenciando de nuevo la relevancia del grado de agregación de los datos en los resultados obtenidos. Así, se ha demostrado que la perspectiva sectorial es una alternativa eficiente de cara a identificar situaciones difícilmente capturables con otras metodologías.

En este sentido, la obtención de relaciones de *sustituibilidad* entre ambos flujos es más plausible en aquellos estudios destinados a analizar una empresa o producto en particular o bien diversos productos de una misma empresa, es decir, estudios encaminados a analizar situaciones muy particulares en momentos concretos del tiempo, contando los mismos con las limitaciones que ya citábamos.

Finalmente, pero no menos importante en cuanto a los avances asociados a la presente investigación, se ha desarrollado una metodología que posibilita acometer el estudio de las relaciones entre flujos de FDI y de comercio desde una perspectiva sectorial, lo que presupone una mejora en la capacidad informativa del modelo frente a los estudios de país como el desarrollado en el apartado segundo.

Esta metodología amplia, así, la capacidad de análisis del modelo empírico y permite la identificación de las estrategias de las empresas multinacionales analizadas con mayor claridad.

En cuanto a las implicaciones finales de los resultados de la investigación a la luz de la coyuntura iberoamericana actual, y en particular del mercado argentino, queda de nuevo corroborado el horizonte de medio y largo plazo que se encuentra asociado a las inversiones directas de los países de la OCDE. Tanto los resultados de la primera como de la segunda parte coinciden en identificar la relevancia que la explotación de los

atributos asociados a las empresas inversoras ha venido poseyendo como factor subyacente al crecimiento observado de los flujos de FDI.

Así, la enorme relevancia de las inversiones basadas en procesos de “fusiones y adquisiciones” frente al resto de inversiones directas en nuevas industrias (*greenfield investments*) que ha caracterizado no sólo la FDI que llega a Argentina y Latinoamérica sino al conjunto de la FDI mundial durante los años 90, señala la importancia que la explotación de las ventajas de propiedad asociadas a las empresas multinacionales ha poseído como factor dinamizador de la FDI mundial. Los resultados obtenidos se encuentran, por tanto, en línea con los desarrollos teóricos más actuales en este ámbito, modelos éstos que señalan la relevancia de la generación de ventajas por parte de las empresas, tanto en la creación de activos intangibles de producto y proceso (procesos de I+D, innovaciones de producto, etc.) como en el desarrollo de métodos más eficientes de gestión, como pre-requisito para su explotación en los mercados internacionales a través de la FDI.

En este sentido, sólo resta decir que es precisamente la capacidad de explotar estos activos propios en los mercados exteriores lo que lleva a las empresas a interesarse por su expansión en determinados mercados particulares y, tal y como hemos visto, a apostar por el desarrollo de estos mercados en una estrategia buscadora de mercados, aspecto que ha sido reiteradamente resaltado por los resultados de la investigación. Es precisamente la preponderancia de este tipo de estrategia el que confiere un carácter de medio plazo a la inversión.

Por último, en línea con los objetivos propuestos, se ha podido constatar como las inversiones de los países desarrollados en los mercados emergentes ya no se encuentran únicamente destinadas a la explotación de los recursos naturales o de

menores costes laborales, incluyendo crecientemente motivaciones reservadas anteriormente para economías más maduras.

Por tanto, se han visto cumplidos, en la medida de lo factible, los objetivos de partida que la actual investigación se proponía acometer, obteniéndose resultados que permiten ampliar el acervo del conocimiento de los factores subyacentes a las estrategias de las empresas multinacionales de los países desarrollados localizadas en los *países emergentes*. No obstante, el desarrollo futuro de esta línea de investigación pasa irremisiblemente, como ya se ha visto, por la mejora de las bases de datos disponibles, así como por el desarrollo de nuevos enfoques metodológicos que vayan integrando crecientemente aspectos asociados a la realidad de los flujos factoriales mundiales en el análisis económico internacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Agosin, M. R. (1995), "Foreign Direct Investment in Latin America", Ed. *Inter-American Development Bank*. Washington D.C..
- Aitken, B., A. Harrison and R. Lipsey (1995), "Wages and Foreign ownership: A comparative study of Mexico, Venezuela and the United States", NBER WP n° 5102, Cambridge, Mass.
- Ajama, R. A. and R. Barniv (1984), "Utilizing economic indicators in explaining foreign direct investment in the U.S.", *Management International Review*, Vol. 24 (4), pp. 16-26.
- Anderson, J. E. (1979), "A theoretical foundation for the gravity equation", *American Economic Review*, March, pp. 106-116.
- Barrios, S. and E. Strobl (2002), "Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers: Evidence from the Spanish experience", *Weltwirtschaftliches Archiv*, forthcoming.
- Barrios, S., S. Dimelis, H. Louri. and E. Strobl (2002), "Efficiency spillovers from Foreign Direct Investment in the EU periphery: a comparative study of Greece, Ireland and Spain", Discussion Paper of the *III Complutense International Seminar on European Economy*, 13-14 of May 2002, Universidad Complutense, Madrid.
- Baumann, R. (2001), "Brasil en los años noventa: una economía en transición", in *Revista de la CEPAL 73*, April, United Nations, Santiago de Chile.
- Belderbos, R. and L. Sleuwaegen (1998), "Tariff jumping DFI and export substitution: Japanese electronics firms in Europe", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 16, pp. 601-638.
- Bergstrand, J. H. (1985), "The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, August, pp. 474-481.
- Bielschowsky, R. (org.) (1998), *Investimentos na transição brasileira dos anos 90*, Rio de Janeiro, IPEA/CEPAL, Escritorio no Brasil.
- Bittencourt, G. (2001), "Inversión Extranjera y Restricción Externa al Desarrollo en El Mercosur: conclusiones preliminares y temas de investigación", Trabajo

- presentado a la *Jornada Nacional sobre Desenvolvimento*, Montevideo, Uruguay, 30 de Agosto.
- Bittencourt, G., R. Domingo y R. Trajtenberg (2000), *La inversión extranjera directa en Uruguay: factores de atracción, patrones de comercio e implicaciones de política*, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, mimeo, Montevideo.
- Blomström, M. (1989), *Foreign Investment and Spillovers*, Routledge, London.
- Blomström, M., R. Lipsey and K. Kulchicky (1990), "The export performance of Swedish and US multinationals", NBER WP 2081, Cambridge, Mass.
- Blomström, M. (1991), "Host-country benefits of Foreign Investment", NBER WP n° 3615, Cambridge, Mass.
- Blomström, M. and A. Kokko (1995), "Home country effects of FDI: Evidence from Sweden", NBER WP 4639, Cambridge, Mass.
- Blomström, M. and A. Kokko (1997), "Regional Integration and Foreign Direct Investment, a conceptual framework and three cases", *World Bank Policy Research WP*, n° 1750, April.
- Blomström, M., R. Lipsey and G. Fors (1997), "Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United States and Sweden", *The Economic Journal*, Vol. 107 (445), pp. 1787-1797.
- Blomström, M. and A. Kokko (1998), "Multinational corporations and Spillovers", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 12, pp. 247-277.
- Blonigen, B .A. (1999), "In search of substitution between foreign production and exports", NBER WP 7154, Cambridge, Mass.
- Brainard, S. L. (1993a), "A simple theory of Multinational Corporations and Trade with a trade-off between proximity and concentration", NBER WP n° 4269, Cambridge, Mass.
- Brainard, S. L. (1993b), "An empirical assessment of the Factor Proportions explanation of Multinational sales", NBER WP n° 4580, Cambridge, Mass.
- Brenton, P. (1996), "The impact of the Single Market on Foreign Direct Investment in the EU", *Report for the DG II*, European Commission, Brussels.

- Brenton, P. and F. Di Mauro (1999), "The potential magnitude and impact of FDI flows to CEECs", *Journal of Economic Integration*, Vol. 14 (1), pp. 59-74.
- Cantavella, M., I. Fernández y C. Suárez (1998), "Tipos de cambio y balanzas comerciales en la Unión Europea", *Revista de Economía Aplicada*, Vol. VI (18), pp. 85-100.
- Carr, D., J. R. Markusen and K. Maskus (1998), "Estimating the knowledge-capital model of the multinational enterprise", NBER WP n° 6773, Cambridge, Mass.
- Casson, M. (1984), "The theory of vertical integration: A survey and synthesis", *Journal of Economic Studies*, Vol. 11, pp. 3-43.
- Casson, M. (1986), *Multinationals and World Trade: Vertical integration and the division of labor in World Industries*, Allen & Unwin, London.
- Castells, M. (2000), *La era de la información. Vol. I: La sociedad red*, Alianza editorial, 2ª Ed., Madrid.
- Caves, R. E. (1971), "International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment", *Economica*, February.
- Caves, R. E. (1974), "The causes of Direct Investment: foreign firms' shares in Canadian and UK manufacturing industries", *Review of Economics and Statistics*, August.
- Caves, R. E. (1982), *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge University Press, London. (Existe una segunda edición actualizada de 1996).
- CEP (Centro de Estudios para la Producción) (1998), "La inversión extranjera en la Argentina de los años noventa, tendencias y perspectivas", *Estudios de la Economía Real*, n° 10, Secretaría de Industria, Comercio y Minería, Diciembre.
- CEPAL (1996), *Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y El Caribe*, Santiago de Chile, UN, pp. 217-225.
- CEPAL (1998), *América Latina y El Caribe: Políticas para mejorar la inserción en la economía mundial*, 2ª edición revisada, FCE, Santiago de Chile.
- CEPAL (2002), *La Inversión Extranjera en América Latina y El Caribe, 2001*, UN, Santiago de Chile.
- Clausing, K. A. (2000), "Does Multinational activity displace trade?", *Economic Inquiry*, Vol. 38 (2), pp. 190-205.

- Coe, D.T. and E. Helpman (1995), "International R&D Spillovers", *European Economic Review*, Vol. 39, pp. 859-887.
- Coe, D.T., E. Helpman and F. Hoffmaister (1997), "North-South R&D Spillovers", *Economic Journal*, vol. 107, pp. 134-149.
- Cheng, I. H. and H. J. Wall (1999), "Controlling for heterogeneity in gravity models of trade", Federal Reserve Bank of St. Louis WP series.
- Chudnovsky, D. (ed.) (1993), *Transnational Corporations and Industrialization*, United Nations Library on TNCs, Vol. 11, Routledge, Londres.
- Chudnovski, D., A. López and F. Porta (1995), "New Foreign Direct Investment in Argentina: Privatization, the Domestic Market and Regional Integration", in IDB (1995), *op. cit.*, pp. 39-105.
- Chudnovsky, D., F. Porta, A. López y M. Chidiak (1996), *Los límites de la Apertura*, CENIT/Alianza Editorial, Buenos Aires.
- Chudnovsky, D y A. López (2000), "El boom de inversión extranjera directa en el MERCOSUR en los años 1990: características, determinantes e impactos", *Documento de trabajo presentado a la RED MERCOSUR*, Buenos Aires, November.
- Chudnovsky, D. (coord.) (2001), *El boom de inversión extranjera directa en el MERCOSUR*, Ed. Red MERCOSUR y Siglo XXI de Argentina Editores, Madrid.
- Davis, R. (1998), "The home-market, trade and industrial structure", *American Economic Review*, Vol. 88, pp. 1264-1276.
- Davis, R. and D. Weinstein (1999), "Economic geography and Regional production structure: An empirical investigation", *European Economic Review*, Vol. 43, pp. 379-407.
- Davis, R. and D. Weinstein (2002), "Market access, economic geography and comparative advantage: An empirical assessment", *Journal of International Economics*, forthcoming.
- Deardorff, A. V. (1998), "Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world ?", in Frankel, J. (ed.), *The Regionalization of the World Economy*, University of Chicago Press.

- Di Mauro, F (1999), "The effects of Economic Integration of FDI Flows: An Empirical Analysis and a Comparison with Trade", CEPS WP n° 135.
- Dimelis, S. and H. Louri (2002), "Foreign ownership and Production efficiency: A quantile regression analysis", *Oxford Economic Papers*, forthcoming.
- Dunning, J. H. (1980), "Towards an eclectic theory of international production: some empirical tests", *Journal of International Business Studies*, Spring-Summer, pp 320-337.
- Dunning, J. H. (1988), *Explaining International Production*, Unwin Hyman, London.
- Dunning, J. H. (1993), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Addison-Wesley Publishing Company, Wokingham.
- Dunning, J. H. (1994), "Re-evaluating the benefits of foreign direct investment", *Transnational Corporations* Vol. 3 (1), pp. 37-56.
- Dunning, J. H. (1996), "The geographical sources of the competitiveness of firms: some results of a new survey", *Transnational Corporations* Vol. 5 (3), pp. 79-98.
- Dunning, J. H. (1997a), "The European Internal Market Programme and Inbound Foreign Direct Investment" Part. I, *Journal of Common Market Studies*, Vol. 35 (1), pp 1-30.
- Dunning, J. H. (1997b), "The European Internal Market Programme and Inbound Foreign Direct Investment" Part. II, *Journal of Common Market Studies*, Vol. 35 (2), pp. 189-223.
- Dunning, J. H. (1998), "Location and the Multinational Enterprise: A neglected factor?", *Journal of International Business Studies*, Vol. 29 (1), pp. 45-66.
- Eaton, J. and A. Tamura (1996), "Japanese and US exports and investment as conduit growth", NBER WP n° 5457, Cambridge, Mass.
- Eaton, J. and S. Kortum (1999), "International technology diffusion: Theory and measurement", *International Economic Review*, Vol. 40, pp.537-570.
- Ekholm, K. (1995), "Multinational production and Trade in Technological knowledge", *Lund Economic Studies* n° 58.
- Evenett, S. and W. Keller (1998), "On theories explaining the success of the gravity equation", NBER WP 6529, Cambridge, Mass.

- Feenstra, R. and G. H. Hanson (1995), "Foreign Direct Investment and Relative Wages: evidence from Mexico's Maquiladoras", NBER WP n° 5122, Cambridge, Mass.
- Feenstra, R., J. R. Markusen and A. Rose (1998), "Understanding the Home Market Effect and the Gravity Equation: The role of differentiated goods", NBER WP n° 6804, Cambridge, Mass.
- Feliciano, Z. and R. Lipsey (1999), "Foreign Ownership and Wages in the United States, 1987-1992", NBER WP n° 6923, Cambridge, Mass.
- Fernández, R. (1997), "Returns to Regionalism: An evaluation of non traditional gains from regional trade agreements", *Policy Research WP 1816*, World Bank, Washington.
- Fontagné, L. et M. Pajot (1997), "How Foreign Direct Investment affects International Trade and Competitiveness: an empirical assessment", CEPS DT-19/97, Belgique.
- Froot, K. and J. Stein (1991), "Exchange rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, pp. 1191-1217.
- Goldberg, L. S. and M. W. Klein (1998), "Foreign direct investment, trade and real exchange rate linkages in Southeast Asia and Latin America", in Glick, R. (ed.), *Managing Capital flows and Exchange rates: lessons from the Pacific Basin*, Cambridge University Press, London.
- Goldberg, L. S. and M. W. Klein (1999), "International trade and Factor mobility: an empirical investigation", NBER WP 7196, Cambridge, Mass.
- Görg, H and E. Strobl (2001), "Multinational companies and Productivity spillovers: A Meta-analysis", *Economic Journal*, Vol. 111, pp. F723-F739.
- Graham, E. M. (1996), "On the relationship among FDI and International Trade in the Manufacturing Sector: Empirical results for the United States and Japan", WTO-Staff WP RD-96-008, July.
- Greenaway, D., N. Foster and R. Falvey (2002), "North-South Trade, Knowledge Spillovers and Growth", Discussion Paper of the *III Complutense International Seminar on European Economy*, 13-14 of May 2002, Universidad Complutense, Madrid.

- Greene, W. H. (1999), *Análisis Econométrico*, Prentice Hall Iberia S.R.L., 3ª Edición, Madrid.
- Grosse, R. and L. G. Goldberg (1991), "Foreign bank activity in the United States: An analysis by country of origin", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 15, pp. 1093-1112.
- Grosse, R. and L. J. Trevino (1996), "Foreign Direct Investment in the US: An Analysis by country of origin", *Journal of International Business Studies* Vol. 27 (1), pp. 139-155.
- Grossman, G. (ed.) (1992), *Imperfect competition and International Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Guerrieri, P and C. Milana (1989), *L'Italia e il commercio mondiale*, Il Mulino, Bologna.
- Guerrieri, P (1992), "Technology and trade performance of the most advanced countries", *Research Policy*, Vol. 45, pp. 745-749.
- Hanson, G. H. (2001), "Scale economies and the Geographic Concentration of Industry", *Journal of Economic Geography*, Vol. 1, pp. 255-276.
- Hanson, G. H. and C. Xiang (2002), "The Home Market Effect and Bilateral Trade Patterns", NBER WP 9076, Cambridge, Mass.
- Hausman, J. (1978), "Specification tests in Econometrics", *Econometrica*, Vol. 46, pp. 1251-1271.
- Head, K and T. Mayer (2000), "Market potential and the location of Japanese Investment in the European Union", University of British Columbia, WP n° 00/07.
- Held, D., A. Mc Grew, D. Goldblatt and J. Perraton (1999), *Global transformations. Politics, Economics and Culture*, Standford University Press, Standford.
- Helpman, E. (1984), "A simple theory of international trade with multinational corporations", *Journal of Political Economy*, Vol. 92 (3), pp. 451-471.
- Helpman, E. (1985), "Multinational corporations and Trade structure", *Review of Economic Studies* 52, pp. 443-457.

- Helpman, E. (1987), "Imperfect competition and international trade: evidence from fourteen economies", *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 1.
- Helpman, E. and G. Grossman (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Helpman, E. and P. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Hirsch, S. (1976), "An international trade and investment theory of the firm", *Oxford Economic Papers*, July.
- Hortsmann, I. and J. R. Markusen (1987), "Strategic investments and the development of multinationals", *International Economic Review*, Vol. 28 (1), pp. 109-121.
- Hortsmann, I. and J. R. Markusen (1992), "Endogenous market structure in international trade", *Journal of International Economics*, Vol. 32, pp. 109-129.
- IDB (Inter-American Development Bank) (1995), *Foreign Direct Investment in Latin America*, Washington.
- Jones, R.W., I. Coelho and S. Easton (1986), "The theory of international factor flows: the basic model", *Journal of International Economics*, Vol. 20, pp. 313-327.
- Jones, R.W. (2000), *Globalization and the theory of input trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Kemp, M. (1966), "The gain from international trade and investment: A Neo-Heckscher-Ohlin approach", *American Economic Review*, Vol. 61, pp.788-809.
- Kindelberger, C. P. (1969), *American Business Abroad*, New Haven, CT.
- Klein, M.W y E. Rosengren (1994), "The real exchange rate and foreign direct investment in the United States". *Journal of International Economics*, Vol. 36, pp. 373-389.
- Kogut, B. and H. Singh (1988), "The effect of national culture on the choice of entry mode", *Journal of International Business Studies*, Vol. 19 (3), pp. 411-432.
- Kokko, A., R. Tansini and M. C Zejan (1996), "Local technological capability and productivity spillovers from FDI in the Uruguayan manufacturing sector", *Journal of Development Studies*, Vol. 32, pp. 602-611.

- Konan, D.E. (1995); “The Vertical Multinational Enterprise and International Trade”, University of Hawaiï WP.
- Kosacoff, B. y F. Porta (1998), “La inversión extranjera directa en la industria manufacturera argentina. Tendencias y estrategias recientes”, *Serie Estudios de la Economía Real*, nº 3, Buenos Aires, Centro de Estudios para la Producción (CEP).
- Krugman, P. (1980), “Scale economies, product differentiation and the pattern of trade”, *American Economic Review*, Vol. 70, pp. 950-959.
- Krugman, P. (1991), *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Krugman, P. (1995), “Increasing returns, imperfect competition and the positive theory of international trade”, *Handbook of International Economics*, Vol. III, Elsevier, Amsterdam.
- Krugman, P., A. Venables and M. Fujita (2000), *The Spatial Economy. Cities, Regions and International Trade*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Levinsohn, J. A. (1989), “Strategic trade policy when firms can invest abroad: When are tariffs and quotas equivalent?”, *Journal of International Economics*, Vol. 27, pp. 129-146.
- Lindholm, M. (1999), “Foreign Direct Investment in Brazil”, *Iberoamericana: Nordic Journal of Latin American and Caribbean Studies*, Vol. XXIX (1-2), pp.101-130.
- Linnemann, H. (1966), *An econometric study of international trade flows*, North-Holland, Amsterdam.
- Lipsey, R. E. and M. Y. Weiss (1984), “Foreign production and Exports of individual firms”, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 66, pp. 304-308.
- Lipsey, R. (1989), “The internationalization of production”, NBER WP 2923, Cambridge, Mass.
- Lipsey, R. E. (1999), “The role of foreign direct investment in international capital flows”, NBER WP nº 7094, Cambridge, Mass.
- Lipsey, R. (2000), “Interpreting developed countries Foreign Direct Investment”, NBER WP 7810, Cambridge, Mass.

- Lipsey, R., M. Blomström and E. D. Ramsteter (2000), "Outward FDI and parent exports and employment: Japan, the United States and Sweden", NBER WP n° 7623, Cambridge, Mass.
- Lipsey, R. and Z. Feliciano (2002), "Foreign entry into US manufacturing by takeovers and the creation of new firms", NBER WP n° 9122, Cambridge, Mass.
- Liu, X., H. Song, Wei and P. Romilly (1997), "Country Characteristics and Foreign Direct Investment in China: A Panel Data Analysis", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 133 (2), pp. 313-329.
- Markusen, J.R. (1983), "Factor Movements and Commodity Trade as Complements", *Journal of International Economics*, Vol. 14, pp. 341-356.
- Markusen, J.R. (1984), "Multinational, Multi-plant Economies and the Gains from Trade". *Journal of International Economics*, Vol. 16, pp. 205-226.
- Markusen, J. R. and L. Svensson (1985), "Trade in goods and factors with international differences in technology", *International Economics Review*, Vol. 26, pp. 175-192.
- Markusen, J.R. (1995), "The boundaries of multinational firms and the theory of international trade", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, pp. 169-189.
- Markusen, J.R., A. Venables, D. E. Konan, and K. H. Zhang (1996), "A unified treatment of Horizontal Direct Investment, Vertical Direct Investment and the pattern of Trade in Goods and Services", NBER WP n° 5696, Cambridge, Mass.
- Markusen, J.R. (1997), "Trade versus Investment liberalization", NBER WP n° 6231, Cambridge, Mass.
- Markusen, J.R (1998), "Multinational firms, location and trade", *World Economy*, Vol. 21 (6), pp. 733-756.
- Markusen, J.R and A. Venables (1998), "Multinational firms and the New Trade Theory", *Journal of International Economics*, Vol. 46 (2), pp. 183-203.
- Markusen, J.R. and K. E. Maskus (1999), "Multinational firms: reconciling theory and evidence", NBER WP 7163, Cambridge, Mass.
- Martín, C. y F. J. Velázquez (2002), "Determinantes del comercio en el área de la OCDE", *Revista de Economía Aplicada*, Vol. X (28), pp. 5-22.

- Martín, C. y F. J. Velázquez (1996), “Factores determinantes de la inversión directa en los países de la OCDE: una especial referencia a España”, *Papeles de Economía Española* Vol. 66, pp. 209-219.
- Martín, C. y F. J. Velázquez (2000), “Determinants of Bilateral Foreign Direct Investment Flows in the OECD, With a Closer Look at the Former Communist countries”, *Documento de Trabajo 2/2000*, Grupo de Economía Europea, UCM.
- Maurel, M. (1998), *Régionalisme et désintégration en Europe centrale et orientale – Une approche gravitationnelle*, CNRS Economie, Paris.
- Mc Corrison, S. (2000), “Recent Developments on the links between FDI and Trade”, *Discussion Papers on Economics* nº 00 / 05, University of Exeter.
- MECON (Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos) (1999), *La inversión extranjera directa en Argentina 1992-1998*, Dirección Nacional de Cuentas Internacionales, Buenos Aires.
- MECON (Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos) (2000), *El proceso de privatizaciones en la Argentina desde una perspectiva del balance de pagos*, Buenos Aires, Dirección Nacional de Cuentas Internacionales.
- Motta, M. (1992), “Multinational firms and the Tariff-jumping argument”, *European Economic Review*, Vol. 36, pp. 1557-1571.
- Mugione, F. (1995), “Foreign Direct Investment in two dynamic regions: Asia and Latin America”, UNCTAD Division on Transnational Corporations and Investment, in OECD (1995), *op. cit.*, pp. 23-37.
- Mundell, R. A. (1957), “International trade and Factor mobility”, *American Economic Review*, Vol. 47, pp. 321-335.
- Neary, J. P. (1995), “Factor mobility and international trade”, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 28, S4-S23.
- OECD (1995), *Foreign Direct Investment, OECD Countries and Dynamic Economies of Asia and Latin America*, Paris.
- OECD (1996), *The Knowledge-based Economy*, OECD Documents, Paris.
- OECD (1998a), *Foreign Direct Investment and Economic Development: Lessons from Six Emerging Economies*, Paris.

- OECD (1998b), *Internationalisation of Industrial R&D. Patterns and Trends*, OECD Documents, Paris.
- OECD (1999), *International Direct Investments Statistics Yearbook*, Paris.
- OECD (2000), *Policy Competition for Foreign Direct Investment, A study of Competition among Governments to attract FDI*, Paris.
- Oman, C. (2000), "A Study of competition among governments to attract FDI", *Development Center Studies*, OECD, Paris.
- Padoan, P.C. (1996), "Trade and the Accumulation and Diffusion of Knowledge", *Policy Research WP n° 1679*, International Economics Department, International Trade Division, World Bank, Washington.
- Pavitt, K. (1984), "Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory", *Research Policy*, Vol. 23, pp. 1234-1247.
- Pereiro L .E. (1999), "Patterns of Foreign Direct Investment inflows in Emerging Economies: Recent Evidence from Argentina". *Documento de Trabajo*, Universidad Torcuato Di Tella.
- Porta, M. (2002), "La IED en Argentina durante los años 90", *Seminario regional sobre políticas de IED en América Latina: evaluando lo existente, contemplando lo nuevo*, Santiago de Chile, CEPAL, Enero.
- Purvis, D. (1972), "Technology, trade and factor mobility", *Economic Journal*, Vol. 82, pp. 991-999.
- Radelet, S. and J. Sachs (1998), "Shipping costs, manufactured exports and economic growth", *mimeo*, Harvard University.
- Ruffin, R.J. (1984), "International Factor Movements", in Jones, R.W. and Kenen, P.B. (eds.), *Handbook of International Economics*, Vol. 1, Elsevier, Amsterdam.
- Rugman, A.M. (1982), *New theories of the Multinational enterprise*, Croom Helm, London.
- Rugman, A.M. (1986), "New theories of the Multinational Enterprise: An assessment of Internalization Theory", *Bulletin of Economic Research*, Vol. 38 (2), pp. 101-118.
- Rugman, A.M. (1987), "Multinationals and trade in services: a transaction cost approach", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 123, pp. 651-667.

- Schmitz, A. and P. Helmberger (1970), "Factor mobility and International trade: the case of complementarity", *American Economic Review*, Vol. 60, pp. 761-767.
- Shatz, H. J. (1999), "US Multinational Exports from developing countries", *mimeo*, Harvard University and World Bank.
- Shatz, H.J. and A. Venables (2001), "The geography of international investment", WTO WP series, n° 1092, World Trade Organisation.
- Smith, A. (1987), "Strategic investment, multinational corporations and trade policy", *European Economic Review*, Vol. 31, pp.89-96.
- Svensson, L. (1984), "Factor trade and goods trade", *Journal of International Economics*, Vol. 16, pp. 365-378.
- Taylor, A.M. and A. Estevadeordal (2001), "A century of missing trade?", NBER WP n° 8301, Cambridge, Mass.
- Taylor, A.M. and A. Estevadeordal (2002), "Testing trade theory in Ohlin's time", *NBER WP n° 8842*, Cambridge, Mass.
- UNCTAD (2000), "*World Investment Report 2000: Cross-border Mergers and Acquisitions and Development*", United Nations, Washington.
- UNCTAD (2001), "*World Investment Report 2001: Promoting linkages*", United Nations, Washington.
- Vanek, J. (1968), "The factor proportions theory: the n-factor case", *Kyklos*, Vol. 4.
- Venables, A. (1996), "Localization of Industry and Trade Performance", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 12 (3), pp. 52-60.
- Vernon, R. (1974), "The location of economic activity", in J. H. Dunning (ed.), *Economic Analysis and the Multinational Enterprise*, Allen and Unwin, Winchester, MA.
- Wheeler, D. and A. Mody (1992), "International investment location decisions: the case of US firms", *Journal of International Economics*, Vol. 33 (1-2), pp. 57-76.
- White, H. (1980), "A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity", *Econometrica*, Vol. 48, pp. 817-838.
- Wong, K. (1986), "Are international trade and factor mobility substitutes?", *Journal of International Economics*, Vol. 21, pp. 25-44.

- Yamawaki, H. (1991), "Exports and foreign distributional activities: evidence on Japanese firms in the United States", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 73, pp. 294-330.
- Zhang, K. (1996), "A model of International Trade with Vertical Multinationals", *University of Colorado WP*.
- Zhang, K. H. and J. R. Markusen (1997), "Vertical Multinationals and Host Country Characteristics", NBER WP 6203, Cambridge, Mass.
- Zhang, K. and J. R. Markusen (1999), "Vertical Multinationals and Host Country Characteristics: an assessment", *Journal of Development Economics*, Vol. 59 (2), pp. 233-252.

APÉNDICES DE LA INVESTIGACIÓN

APÉNDICE ESTADÍSTICO

CAPÍTULO III

Estadísticos de la estimación de los factores determinantes de la FDI de los países de la OCDE hacia Argentina

Estadísticos descriptivos

Variable	Media	Desv. Típica	Mínimo	Máximo	N° Observ.
FDIMILLO	152.921862	318.877964	-83.2320000	2048.00000	120
GDPEM	1579475.48	1886696.72	114896.000	8110900.00	120
IDHEGDP	.434250000	.173402250	.110000000	.900000000	120
PROXSOEC	-108.216320	460.366039	-1280.60120	1852.56850	120
DISTANCI	11748.9000	2437.45357	8528.00000	18341.0000	120
TIPINT	5.54850000	2.57129391	.300000000	12.5400000	120
GDPAR	191894.083	72192.3130	76637.0000	293005.000	120
GDPARPC	5696.84833	1930.40972	2388.74000	8213.51000	120
GDPMERC	700518.750	243495.967	386143.000	1131825.00	120
SALARG	13972.9250	2588.80750	11706.4000	18733.5000	120

Matriz de Varianzas-Covarianzas

	FDIMILLO	GDPEM	IDHEGDP	PROXSOEC	DISTANCI	TIPINT	GDPAR	GDPARPC
FDIMILLO	1.00000	.54614	-.12292	.33181	-.31974	-.10545	.34173	.33236
GDPEM	.54614	1.00000	-.05309	-.01788	.02934	-.21538	.16553	.16302
IDHEGDP	-.12292	-.05309	1.00000	-.09980	.38887	-.22808	.10033	.10089
PROXSOEC	.33181	-.01788	-.09980	1.00000	-.05777	-.24496	-.00330	-.01327
DISTANCI	-.31974	.02934	.38887	-.05777	1.00000	-.46858	.00000	.00000
TIPINT	-.10545	-.21538	-.22808	-.24496	-.46858	1.00000	-.36572	-.35453
GDPAR	.34173	.16553	.10033	-.00330	.00000	-.36572	1.00000	.99818
GDPARPC	.33236	.16302	.10089	-.01327	.00000	-.35453	.99818	1.00000
	FDIMILLO	GDPEM	IDHEGDP	PROXSOEC	DISTANCI	TIPINT	GDPAR	GDPARPC
GDPMERC	.37348	.16662	.08352	.04023	.00000	-.38624	.88450	.85631
SALARG	-.23218	-.15000	-.11707	.14848	.00000	.15648	-.80763	-.81241
	GDPMERC	SALARG						
GDPMERC	1.00000	-.69634						
SALARG	-.69634	1.00000						

CAPÍTULO IV

Estadísticos de la estimación de las relaciones entre las entradas de FDI de los países de la OCDE y los flujos de comercio de Argentina

Estadísticos descriptivos Argentina-EU12

Variable	Media	Desv.Típica	Mínimo	Máximo	Nº Observ.
XNETAS -	75.5199353	699.712181	-2051.29575	2533.93218	170
EXPORTS	208.560157	499.997123	.000000000	2606.98031	170
IMPORTS	284.080092	420.134355	.395661511	2100.39313	170
GDPEU12	6367641.46	372901.684	5777408.81	7022490.95	170
GDPAR	259096.239	33853.0820	195484.926	305712.370	170
RER	1.77512928	1.51332226	1.20280610	6.29757127	170
FDISECTOR	148.483990	1084.08566	.000000000	14039.5980	170
FDIEXPORT	2375.74384	4307.48490	3.07519462	15572.249	170
FDINOEXPORT	1755.55552	1092.31896	359.059026	3876.08796	170

Matriz de Varianzas-Covarianzas Argentina-EU12

	XNETAS	EXPORTS	IMPORTS	GDPEU12	GDPAR	RER	FDISECTOR	FDIEXPORT
XNETAS	1.00000	.80474	-.70774	-.13636	-.16344	.10543	-.01479	-.04332
EXPORTS	.80474	1.00000	-1.00000	.02259	.0142	-.00283	-.03067	.03575
IMPORTS	-.70774	-.15016	1.00000	.25398	.28915	-.17895	-.01186	.11469
GDPEU12	-.13636	.02259	.25398	1.00000	.93436	-.54447	.17224	.69357
GDPAR	-.16344	.01424	.28915	.93436	1.00000	-.65080	.12289	.49487
RER	.10543	-.00283	-.17895	-.54447	-.65080	1.00000	-.04805	-.19348
FDISECTOR	-.01479	-.03067	-.01186	.17224	.12289	-.04805	1.00000	-.00356
FDIEXPORT	-.04332	.03575	.11469	.69357	.49487	-.19348	-.00356	1.00000
FDINOEXPORT	-.11840	.01958	.22050	.88898	.82197	-.31689	.18080	.72803

Estadísticos descriptivos Argentina-USA

Variable	Media	Desv.Típica	Mínimo	Máximo	Nº Observ.
XNETAS	-188.953383	510.516670	-2734.73696	714.846744	170
EXPORTS	108.125999	140.128012	.000000000	754.944147	170
IMPORTS	297.079383	482.497761	.473240954	2783.33853	170
GDPUSA	7412195.39	714023.155	6549662.69	8688355.11	170
GDPAR	259096.239	33853.0820	195484.926	305712.370	170
RER	1.07824244	.233131142	.590932528	3.22494629	170
FDISECTOR	104.025499	255.159749	.000000000	1775.12867	170
FDIEXPORT	1664.40799	1146.38902	14.9563864	3237.18182	170
FDINOEXPORT	625.945554	573.964884	.000000000	1684.80519	170

Matriz de Varianzas-Covarianzas Argentina-USA

	XNETAS	EXPORTS	IMPORTS	GDPUSA	GDPAR	RER	FDISECTOR	FDIEXPORT
XNETAS	1.00000	.33171	-.96174	-.17562	-.19871	.23834	.14678	-.21743
EXPORTS	.33171	1.00000	-1.06055	.17761	.15833	.03962	.49168	.05023
IMPORTS	-.96174	-.06055	1.00000	.23741	.25623	-.24067	-.01251	.24465
GDPUSA	-.17562	.17761	.23741	1.00000	.92096	-.00831	.24365	.86770
GDPAR	-.19871	.15833	.25623	.92096	1.00000	-.12206	.25068	.89274
RER	.23834	.03962	-.24067	-.00831	-.12206	1.00000	.02351	-.07703
FDISECTOR	.14678	.49168	-.01251	.24365	.25068	.02351	1.00000	.06211
FDIEXPORT	-.21743	.05023	.24465	.86770	.89274	-.07703	.06211	1.00000
FDINOEXPORT	-.1714	.14078	.22233	.92157	.86342	.02349	.23085	.82212

APÉNDICE METODOLÓGICO

CAPÍTULO III

Construcción de la variable Proximidad Socio-económica emisor-receptor

La variable Proximidad socio-económica (PROXSOEC) ha sido construida a partir de los resultados de una función de exportaciones, en cuya estimación se ha aplicado la metodología de las ecuaciones de gravedad.

La especificación de dicha variable es la siguiente:

$$\text{PROXSOEC} = \text{EXPORTACIONES} - (\text{GDPEM} + \text{TIPCAM} + \text{DISTGEOG} + \text{GDPAR})$$

La estimación de la función de exportaciones utilizada en los cálculos se presenta en el cuadro siguiente:

Resultados de la estimación de la variable proximidad socio-económica entre los países emisores y Argentina

		Exports
GDPEM	coef.	0,00057
	t-ratio	5,719
TIPCAM	coef.	0,852
	t-ratio	2,181
DISTGEOG	coef.	-0,152
	t-ratio	-2,476
GDPAR	coef.	0,00284
	t-ratio	4,917
EFECTOS-PAÍS		Fijos (significativos)
Adj R-sq		0,830
F-statistic (modelo conjunto)		54,07 p-value = 0,000
DW		1,61
Nº de observaciones		120

Nota: La estimación es robusta a heteroscedasticidad por White.

(*): El modelo incluye un componente autoregresivo en el residuo, siendo $U_t = 0,19 U_{t-1} + E_t$.

CAPÍTULO IV

Desarrollo del Modelo Teórico:

La resolución numérica del modelo parte de la condición neoclásica de igualdad entre los salarios reales y las productividades marginales del trabajo en el equilibrio para cada sector de la economía (en este caso se realiza la descomposición del resultado para el sector A, la cual se generaliza al caso del sector B como veremos posteriormente):

$$\frac{w}{P_A} = f_L$$

diferenciando cada una de las dos partes de la igualdad anterior con respecto al factor trabajo se obtiene:

$$\frac{\partial f}{\partial w} dw + \frac{\partial f}{\partial P_A} dP_A = \frac{\partial f}{\partial L} dL + \frac{\partial f}{\partial K} dK \Rightarrow \frac{1}{P_A} dw - \frac{w}{P_A^2} dP_A = f_{LL} dL_A + f_{LK} dF_A$$

sacando factor común $\frac{w}{P_A}$ se puede reagrupar esta ecuación en:

$$\frac{w}{P_A} \left(\frac{1}{w} dw - \frac{dP_A}{P_A} \right) = f_{LL} dL_A + f_{LK} dF_A$$

sustituyendo el salario real sectorial (w/p_A) por su valor en el equilibrio (f_L) y pasándolo al otro miembro de la igualdad dividiendo se obtiene:

$$\left(\frac{dw}{w} - \frac{dP_A}{P_A} \right) = \frac{f_{LL}}{f_L} dL_A + \frac{f_{LK}}{f_L} dF_A$$

Debe tenerse en cuenta que esta última expresión incorpora el supuesto de que el capital interior se mantiene constante ($dKI=0$), supuesto que deriva del interés por identificar teóricamente los efectos inducidos sobre la producción sectorial para variaciones del capital extranjero y no para variaciones del capital interior. Además, el

símbolo K relativo al capital se refiere al capital compuesto (KI + F) en el cual la variable de capital interior (KI) se toma como una constante tras incorporar dicho supuesto. Asimismo y como ya se citaba en el apartado correspondiente al modelo teórico de la investigación, dF y dL representan, respectivamente, las entradas de FDI y los cambios inducidos en el empleo para cada sector, que viene identificado por el subíndice correspondiente.

Por otra parte, el supuesto de pleno empleo asegura que $L = L_A + L_B$, siendo L el nivel de empleo total de la economía, lo que para un momento del tiempo determinado asegura la existencia de una relación unívoca entre sectores para los cambios derivados en el factor trabajo ante variaciones salariales relativas, siendo ésta del tipo $dL_A = -dL_B$.

Seguidamente, si se resuelve el sistema de ecuaciones para las variaciones sectoriales del factor trabajo, es decir se despeja dL_A , se obtiene:

$$dL_A = \left(\left(\frac{dw}{w} - \frac{dP_A}{P_A} \right) - \frac{f_{LK}}{f_L} dF_A \right) \frac{f_L}{f_{L,L}}$$

que incorporando el resultado derivado anteriormente $dL_A = -dL_B$ supone:

$$\begin{aligned} -dL_B &= \left(\left(\frac{dw}{w} - \frac{dP_B}{P_B} \right) - \frac{g_{LK}}{g_L} dF_B \right) \frac{g_L}{g_{L,L}} \Rightarrow \\ \Rightarrow \text{ó } \frac{dw}{w} &= -\frac{g_{L,L}}{g_L} dL_B + \frac{g_{LK}}{g_L} dF_B + \frac{dP_B}{P_B} \end{aligned}$$

y sustituyendo $\frac{dw}{w}$ por su valor en la ecuación relativa a dL_A supone:

$$\frac{f_{L,L}}{f_L} dL_A = \left\langle \left[\left(-dL_B \frac{g_{L,L}}{g_L} + \frac{g_{LK}}{g_L} dF_B + \frac{dP_B}{P_B} \right) - \frac{dP_A}{P_A} \right] - \frac{f_{LK}}{f_L} dF_A \right\rangle$$

incluyendo de nuevo $dL_A = -dL_B$ tenemos:

$$\frac{f_{LL}}{f_L} dL_A + \frac{g_{LL}}{g_L} dL_A = \frac{f_{LL}g_L + g_{LL}f_L}{f_Lg_L} dL_A = \frac{g_{LK}}{g_L} dF_B + \left(\frac{dP_B}{P_B} - \frac{dP_A}{P_A} \right) - \frac{f_{LK}}{f_L} dF_A$$

siendo $Z = -(f_{LL}g_L + g_{LL}f_L) > 0$, por las características aducidas acerca de la función de producción, tenemos que:

$$\frac{dL_A}{f_Lg_L} = \frac{g_{LK}}{g_L} \frac{dF_B}{-Z} + \left(\frac{dP_B}{P_B} - \frac{dP_A}{P_A} \right) \frac{1}{-Z} - \frac{f_{LK}}{f_L} \frac{1}{-Z} dF_A$$

y despejando dL_A :

$$dL_A = \left(\frac{f_{LK}g_L}{Z} \right) dF_A - \left(\frac{g_{LK}f_L}{Z} \right) dF_B + \left(\frac{f_Lg_L}{Z} \right) \left[\frac{dp_A}{p_A} - \frac{dp_B}{p_B} \right]$$

La ecuación obtenida indica que las entradas de FDI en el sector A ($dF_A > 0$) atraen, *ceteris paribus*, al factor trabajo hacia dicho sector ($(dL_A / dF_A) > 0$) vía efecto productividad, reduciendo por tanto el nivel de empleo del sector B ($(dL_B / dF_A) < 0$) ya que estamos en un contexto de pleno empleo.

La magnitud del efecto inducido por las entradas de FDI sobre el producto marginal del trabajo a escala sectorial y el grado de complementariedad existente entre ambos factores (trabajo y FDI) en la propia función de producción determinará la amplitud de la citada reasignación intersectorial del empleo en cada situación.

Dicho proceso de reajuste ante cambios en los factores posee implicaciones directas sobre el volumen de producción sectorial. Si partimos de la mencionada función de producción capital-específica por ejemplo para el sector A:

$$dA = f_K dF_A + f_L dL_A$$

y sustituimos las variaciones del empleo (dL_A) por su valor en la anterior ecuación, se observa que:

$$dA = \frac{f_L^2 g_L}{Z} \left[\frac{dp_A}{p_A} - \frac{dp_B}{p_B} \right] + \left(f_K + \frac{f_{LK} g_L f_L}{Z} \right) dF_A - \frac{f_L^2 g_{LK}}{Z} dF_B$$

Así, la producción del sector A viene estimulada por un mayor crecimiento del precio del bien A frente al del bien B [$dA > 0$ si $(dp_A / p_A) > (dp_B / p_B)$] y una entrada de FDI en dicho sector ($dA > 0$ si $dF_A > 0$). Igualmente, una entrada de capital exterior en el sector B, o resto de la economía, llevaría, *ceteris paribus*, a una reducción del output en el citado sector A (ante la reasignación sectorial del empleo por el efecto productividad). Los mismos resultados, desde la óptica del sector B, se obtienen en la solución del modelo para el bien B tan sólo aplicando en cada ecuación de las obtenidas para el bien A la relación $dL_A = -dL_B$.

CAPÍTULO IV (CONTINUACIÓN)

Aspectos metodológicos de la Base de Datos de la FDI

Origen del Capital

La Base de Inversiones del Centro de Estudios para la Producción de Argentina (CEP) recoge la IFE (Inversión de Firms Extranjeras) y la IFN (Inversión de Firms Nacionales). En este caso se hace referencia a la IFE que es la variable que se va a utilizar en el análisis econométrico.

Así, se define como IFE la inversión que las empresas de origen extranjero realizan en Argentina, ya sea que se trate de empresas recién llegadas, como de aquellas que ya tenían presencia en el país, y también en aquellos casos en que la inversión se realice en sociedad con empresarios locales. Lo que se pretende captar es el dinero que efectivamente desembolsan los extranjeros en la economía argentina en proyectos de inversión y en Fusiones y Adquisiciones.

Más detalladamente, la IFE se compone de desembolsos realizados o a realizarse por extranjeros para:

- ◆ Adquirir una empresa cuyos activos se encuentran en el territorio argentino sin importar la nacionalidad del dueño de dicha empresa. Siempre que el activo adquirido se encuentre en la Argentina y el adquirente sea un extranjero será IFE. Puede darse el caso de que sólo parte de los activos de la empresa adquirida se encuentren en dicho territorio, en ese caso se imputará el monto de la operación que corresponda a dichos activos
- ◆ Adquirir otra clase de activos distintos de una empresa, por ejemplo una marca, derecho de explotación, concesión, licencia, inmueble, etc.
- ◆ Adquirir empresas públicas, ya sean nacionales, provinciales o municipales (privatizaciones).
- ◆ Adquirir licencias o concesiones de servicios públicos. En estos casos, debe computarse como IFE el monto inicial desembolsado para hacerse con la licitación, y no los cánones acordados a pagar en lo sucesivo.

- ◆ Adquirir licencias o concesiones de bienes inmateriales de derecho público (bandas de radiocomunicación, transmisión de datos, PCS, etc.)
- ◆ Levantar nuevas plantas de producción, comercialización, prestación de servicios (por ejemplo una nueva planta industrial, un nuevo supermercado, un nuevo local de ventas, etc)
- ◆ Ampliar o mejorar activos ya existentes (por ejemplo, incrementar la superficie cubierta de un supermercado, agregar un línea de producción en una fábrica, incorporar hardware / software en un local, etc)

En general, puede asociarse el concepto de argentino al de residente y el de extranjero al de no residente. Esto es correcto puesto que se considera como inversor al accionista propietario de las empresas que realizan la inversión. Por ello, por más que la empresa esté radicada en el país desde hace años, siempre que el accionista resida en el exterior la inversión realizada por la empresa será IFE.

Por otra parte, el Centro de Estudios para la Producción (CEP) sólo considera la inversión privada, en ningún caso se imputa monto alguno por proyectos pagados por el Estado, ya sea nacional, provincial o municipal. En los casos en que un proyecto involucra tanto fondos públicos como privados sólo se imputarán los correspondientes al sector privado.

Tipos de Inversión

Las inversiones se clasifican en dos grandes grupos:

1) Formación Bruta de Capital: incluye *Greenfields* y Ampliaciones. Son aquellas inversiones que incrementan el stock de capital reproductivo bruto. No se incluyen variaciones de stocks.

- ◆ *A) Greenfields:* son aquellos proyectos que se ejecutan *desde cero*, por ejemplo, levantar una nueva fábrica, levantar un nuevo supermercado, una nueva sucursal bancaria, una nueva oficina de ventas, etc. Incluye los desembolsos tanto en inmuebles como en bienes de uso y aquellos servicios relacionados (asesoría, servicios técnicos de instalación de maquinarias, etc). En este caso, lo que interesa es que se trata de una nueva unidad productiva, y no que los bienes necesariamente sean nuevos. Por ejemplo, una *planta llave en mano* incorporada a través del

régimen de importación de grandes plantas usadas será un *Greenfield* más allá de que la maquinaria sea usada, puesto que se trata de una unidad productiva que antes no existía en la economía. Existen casos especiales que pueden prestarse a confusión, ej: una planta depuradora de efluentes incorporada a una curtidumbre será un *Greenfield*, por más que la planta curtidora ya existiese. En este caso el incremento del stock de capital reproductivo no es claro, pero se ha realizado una inversión que ha sido desde cero, y que evidentemente aporta algún beneficio al empresario (evitar multas, obtener certificaciones de calidad ambiental, ganar nuevos mercados, mejorar la imagen de la empresa, etc.)

- ◆ **B) Ampliaciones:** están claramente identificadas con las altas de bienes de uso en una unidad productiva ya existente, por ejemplo: reemplazar una máquina totalmente amortizada con una máquina nueva, adquirir nuevo hardware para incrementar la productividad, agregar una nueva línea de producción en una fábrica ya existente, ampliar el estacionamiento de un comercio, remodelar una sucursal bancaria, etc. Se incluyen también las inversiones corrientes.

Como puede observarse, la diferenciación entre *Greenfield* y Ampliación es sólo al objeto de realizar distintos tipos de análisis.

2) Compras / Transferencias de Activos: incluye Adquisiciones y Privatizaciones.

- ◆ **A) Privatizaciones:** deberán clasificarse aquí no sólo las privatizaciones propiamente dichas, sino también las concesiones y licencias otorgadas por el Estado (nacional, provincial y municipal), por ejemplo las licencias para la explotación del servicio de telefonía PCS, la licencia para la explotación de los aeropuertos, etc. En los casos en que los pagos por la privatización se realizaran en bonos, el monto a ingresar en la Base debe ser aquél que resulte de adicionar a los pagos en efectivo, el valor de mercado de los títulos entregados (considerado en el momento en que el Estado pueda disponer de dichos bonos). En los casos de concesiones, se registrará el monto inicial pagado por ganar la licitación, no considerando en ningún caso los canon anuales. En algunas oportunidades las concesiones no involucran un desembolso inicial, por lo que sólo se registra la información a nivel informativo.
- ◆ **Adquisiciones:** son todos los cambios de propiedad de activos productivos radicados en Argentina, ya sea que los vendedores sean residentes o no. Aquí es

donde existe una diferencia importante con las cifras de Inversión Extranjera Directa (IED) revelada por las Cuentas Internacionales de Balanza de Pagos, puesto que la IED considera el efecto neto de las operaciones, por ejemplo, si un extranjero le compra a otro extranjero el efecto neto en la Balanza de Pagos es igual a cero. Sin embargo, el CEP ha optado por considerar todas las operaciones porque de esta manera se está mostrando una tendencia en las decisiones de negocios en la economía argentina, identificando de esta manera aquellos sectores que presentan mayor dinamismo en términos de inversiones recibidas y cuáles los agentes que deciden tomar o ceder posiciones en los mismos.

CAPÍTULO IV (CONTINUACIÓN)

Correspondencia entre las clasificaciones utilizadas de la FDI y los flujos de comercio

FDI SECTOR		TRADE ITSC (CUCI) rev.2
Gran Sector FDI	Sector FDI	Flujos de Comercio
Industria manufacturera	Petróleo, gas y sus derivados	33, 34
	Automotriz y Autopartes	78
	Celulosa y papel	64 (sin editorial), 5841 (celulosa), 2511, 2512, 2516, 2517, 2518, 2519, 251X
	Químicos y petroquímica	cap. 5 (sin 58), 2771, 6674
	Alimentos y bebidas	11, 014, 01X, 02, 0343, 0344, 037, 03X, 0412, 041X, 0422, 042X, 046, 047, 048, 04X, 056, 05X, 062, 06X, 071, 0722, 0723, 073, 074, 075, 07X, 09, 22, 42, 43, 29
	Materiales para la construcción	661, 662, 663, 6646, 6647, 6648, 691, 273
	Maquinaria y Equipo	71, 72, 73, 74, 81, 87, 88, 95
	Fabricación de productos plásticos	58, 8952
	Industrias de tabaco	122
	Otras industrias manufactureras	79, 6642, 6X, 83, 85, 893, 894, 8953, 896, 897, 898, 899, 91, 93
	Electrónicos y electrodomésticos	75, 76, 77
	Madera y subproductos	63, 82, 24
	Textiles y prendas de vestir	65, 84, 2614, 261X, 2634, 266, 267, 269, 611, 612, 613, 61X, 8959
	Editoriales e imprentas	6411, 6412, 6422, 6423, 892
	Industrias básicas de hierro y acero	67, 281, 282
	Fabricac. de productos metálicos (sin maq. y eq.)	681, 6822, 6831, 6841, 6851, 6863, 6832, 6871, 688, 689, 68X, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 699, 69X, 8951
	Fabricación de productos de caucho	62
Procesamiento de minerales no metálicos	6641, 6643, 6644, 6645, 286, 287, 288, 289, 6831, 6842, 6852, 6872, 6899	
Actividades Primarias	Agricultura, ganadería y pesca + forestal (primarias); minería	057, 121, 26 (sin textil), 94, 32, 271, 273, 274, 277 (exc. 2771), 278, 28, 6671, 6672, 6673, 6821, 6831, 6841, 6851, 6861, 6871, 689, 00, 011, 012, 0341, 0342, 035, 036, 0411, 0421, 043, 044, 045, 054, 057, 061, 0721, 08, 21, 23, 244, 245, 246, 247, 411

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro de Estudios para la Producción (CEPS) y World Trade Analyzer

APÉNDICE DE FUENTES ESTADÍSTICAS Y BASES DE DATOS

DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO DEL CAPÍTULO III			
Nombre serie	Contenido	Unidades	Fuente
Salarios (SALARG)	Salario real medio anual, sector de las Manufacturas	Dólares USA (US\$)	Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL) e Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)
Proximidad socio-económica emisor receptor (PROXSOEC)	Residuos de la función de exportaciones OCDE-Argentina	-	Generados por el propio programa LIMDEP 7.0
Producto Interior Bruto de los países emisores, del receptor y de los países del Mercosur (GDPEM, GDFPAR, GDPMERCO)	PIB o GDP del país emisor, de Argentina y de los cuatro países socios del Mercosur	Millones de Dólares USA (MU\$)	Países emisores: International Financial Statistics (IFS) del Fondo Monetario Internacional (FMI) Argentina: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), INDEC y CEPAL
Tipo de interés del emisor (TIPINT)	Tipo de interés de los Depósitos a 3 meses	Tipos porcentuales	Estadísticas IFS del FMI
Tipo de cambio del emisor (TIPCAM)	Tipo de cambio en unidades de moneda nacional por cada US\$	Moneda Nacional / US\$	Base de Datos CRONOS-EUROSTAT
Inversión Extranjera Directa o Foreign Direct Investment (FDIMILLO)	Argentina Foreign Direct Investment (FDI) inward position: inward flows from reporting country to Argentina	Millones de Dólares USA: se usa el tipo de cambio CRONOS para convertir la moneda nacional en US\$	International Direct Investment Statistical Yearbook OECD (varios años)
Dummies-País (Efectos-país)	Variable ficticia definida para capturar los efectos fijos del país emisor asociados a sus salidas de FDI	1= país "i" 0= resto países muestra	Elaboración propia
Distancia geográfica (DISTGEOG)	Distancia geográfica entre la capital del país emisor y Buenos Aires	En millones de Kms.	Programa PC-Globe
Ventaja tecnológica del país emisor (IDHEGDP)	Gastos en personal con educación superior que realiza tareas de I+D en relación al GDP	En porcentajes	Base de Datos CRONOS-EUROSTAT

DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO DEL CAPÍTULO IV

Nombre serie	Contenido	Unidades	Fuente
Producto Interior Bruto (GDPEU, GDPUSA, GDPAR)	PIB EU12, PIB USA, PIB Argentina	Millones de Euros de 1995 Millones de US\$ de 1995	Bureau of Economic Analysis (BEA), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Base de Datos CRONOS (Eurostat)
Tipo de Cambio Real (RER)	Tipo de cambio real	Unidades de moneda nacional por US\$ o Euros, corregidas por el deflactor del PIB sectorial de USA o EU12 frente al de Argentina	Bureau of Economic Analysis (BEA), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Base de Datos CRONOS (Eurostat)
Flujos de Comercio (X, M, XN)	Exportaciones (X), Importaciones (M) y Exportaciones Netas (XN) sectoriales de Argentina vs USA ó EU12	Millones de US\$ de 1995 Millones de Euros de 1995	World Trade Analyzer (Canada Statistical Office)
Inversión Extranjera Directa en el propio sector analizado (FDIOWN, FDIGAI, FDIGB1)	Entradas de Inversión Extranjera Directa sectoriales en Argentina con origen en USA y la EU12	Millones de US\$ de 1995 Millones de Euros de 1995	Centro de Estudios para la Producción (CEP)- Ministerio de Economía, República de Argentina
Inversión Extranjera Directa en el resto de sectores de la economía (FDIEXPORT, FDINOEXPORT)	Entradas de Inversión Extranjera Directa en Argentina en el sector de exportables (FDIEXPORT) y no exportables (FDINOEXPORT): Agregación de la FDI que entra en los sectores de infraestructuras, servicios financieros, telecomunicaciones y distribución comercial).	Millones de US\$ de 1995 Millones de Euros de 1995	Centro de Estudios para la Producción (CEP)- Ministerio de Economía, República de Argentina