

«Las relaciones entre inversión extranjera directa y comercio internacional: evidencia para el caso español»

En este trabajo estudiamos las relaciones entre las inversiones extranjeras directas y el comercio internacional para la economía española. Después de presentar los principales aspectos teóricos de dicha relación, en el marco de la teoría del comercio internacional, analizamos los resultados de los estudios realizados en el caso español. En términos generales, estos trabajos encuentran una relación de complementariedad entre ambas variables. En nuestro estudio a nivel sectorial también hallamos esta relación positiva pero no así entre las inversiones directas españolas en el extranjero y el comercio. Finalmente, extraemos algunas conclusiones acerca de la influencia de la relación de complementariedad entre inversión directa extranjera y comercio sobre la especialización comercial de la economía española.

Idazlan honetan, atzerriko inbertsio zuzenen eta nazioarteko merkataritzaren arteko erlazioak Espainiako ekonomiarentzat aztertzen ditugu. Aipatutako lotura horren alderdi teoriko nagusiak, nazioarteko merkataritzaren teoriaren markoan, aurkeztu ondoren, Espainiari dagokionez egin diren ikerketen emaitzak aztertzen ditugu. Oro har, lan horiek bi aidagaien artean osagarritasuneko erlazioa aurkitzen dute. Arlo mailan egin dugun ikerketan ere lotura positibo hori eglaztatu dugu, baina ez, ordea, Espainiak atzerrian egin dituen inbertsio zuzenen eta merkataritzaren artean. Azkenean, atzerriko inbertsio zuzenen eta merkataritzaren arteko osagarritasuneko erlazioak Espainiako ekonomiaren merkataritza espezializazioan duen eraginari buruz zenbait ondorio ateratzen dugu.

In this paper we study the relationship between foreign direct investment and international trade for the Spanish economy. After presenting the main theoretical aspects of this relationship, within the international trade theory framework, we analyse the results of the studies for the Spanish case. In general terms, this paper finds a complementarity between these two variables. In our sectoral study we find this positive relationship too, but not between the Spanish foreign direct investment and trade. Finally, we conclude on the influence of the complementarity relationship between foreign direct investment and trade on the specialization of the Spanish economy.

1. Introducción
 2. La relación entre IED y comercio internacional: aspectos teóricos
 3. La relación entre IED y comercio internacional: evidencia disponible para el caso español
 4. Análisis empírico de la relación entre comercio e IED: el caso español
 5. Consideraciones finales
- Referencias bibliográficas

Palabras clave: Inversión extranjera directa, comercio internacional.
Nº de clasificación JEL: F2, F21, P45.

1. INTRODUCCIÓN

La Inversión Extranjera Directa (IED), definida como la *"adquisición por no-residentes de activos de una empresa doméstica con el objetivo de controlarla"*¹, ha aumentado notablemente a nivel mundial desde la segunda mitad de los años 80, reflejando asimismo la importancia de las Empresas Multinacionales (EMN) en la actividad económica. Superando desde el principio de los años 90 el crecimiento de la producción y del comercio internacional², la IED representaría un modo privilegiado de penetración en los mercados externos y de organización *"globalizada"* de la producción. Las EMN desempeñarían asimismo un papel destacado en el proceso de globalización de la economía

mundial a través de un desarrollo sostenido y autónomo tanto al nivel de la difusión de la tecnología como del incremento del comercio internacional. De hecho, el desarrollo del comercio intra-industrial y de las IED son dos elementos significativos de la intensificación de la apertura de las economías desarrolladas. A partir de esta evidencia empírica, varios autores trataron de integrar la IED a la teoría del comercio internacional para explicar la naturaleza de la relación entre inversiones directas y comercio. El objetivo de este artículo es determinar la naturaleza de esta relación entre inversión directa y comercio en la economía española para deducir las consecuencias que puede tener dicha relación sobre la especialización comercial de España.

En este trabajo, en un primer apartado presentaremos los principales desarrollos aparecidos en la literatura acerca de las relaciones entre comercio e IED. En un segundo apartado analizaremos los

* Agradezco a Oscar Bajo, Simón Sosvilla y Sonsoles Castillo por su ayuda y sus comentarios. Todo tipo de errores sigue siendo responsabilidad exclusiva del autor.

¹ Graham y Krugman (1995).

² Véase el artículo de García de Quevedo (1996).

principales resultados de los estudios realizados para el caso español y en un tercer apartado estudiaremos dichas relaciones en el caso español tanto al nivel de las Comunidades Autónomas como de los sectores de la industria manufacturera.

2. LA RELACIÓN ENTRE IED Y COMERCIO INTERNACIONAL: ASPECTOS TEÓRICOS

El modelo de Mundell (1957) constituye sin duda un punto de partida básico cuando se trata de entender las relaciones entre IED y comercio dentro del marco de la teoría del comercio internacional. A partir de la teoría del comercio internacional derivada del modelo de Heckscher-Ohlin (H-O), Mundell mostraba con un modelo de dos países, dos bienes y dos factores, que la movilidad de los factores (que constituía en sí misma una ruptura con la hipótesis de inmovilidad internacional de los factores de H-O) podía relacionarse con la instauración de un derecho arancelario. De esta forma, según Mundell, la relación que se establecía entre comercio e IED era una relación de sustituibilidad. El derecho arancelario sobre un bien aumentaría su precio lo que produciría una distorsión sobre el mercado del factor intensivo en la producción de dicho bien y favorecería una entrada exterior del factor cuya renta relativa aumenta como consecuencia de la distorsión, hasta que las rentas del factor se igualasen entre los dos países. La movilidad perfecta de los factores produciría un equilibrio internacional donde el precio de los bienes y de los factores serían iguales a los de un equilibrio de libre intercambio cuando los factores son inmóviles.

Los desarrollos posteriores en esta línea parten de las aportaciones de la nueva teoría del comercio internacional,

que incluyen la competencia imperfecta (economías de escala y diferenciación de los productos) como determinante del comercio en general y del comercio intra-industrial en particular. En este sentido una crítica relevante del artículo de Mundell fue realizada por Markusen (1983). Markusen contradice el argumento de Mundell sobre la relación de sustituibilidad entre comercio e inversión. Al caso particular descrito por Mundell, Markusen añade otras configuraciones posibles que modifican los supuestos básicos de la teoría de H-O (introduciendo la posibilidad de tecnologías distintas entre los países, demandas diferentes, competencia imperfecta, economías de escala y distorsiones sobre los mercados de factores). Para Markusen, una relación de sustituibilidad entre comercio e inversión no puede ser la norma, ya que la movilidad de los factores conduciría a la eliminación de la base del comercio representada por las diferencias de dotaciones factoriales en el modelo descrito por Mundell. Al contrario, según Markusen, la movilidad de los factores sería un *"complemento a la base inicial de los intercambios"* representada por las diferencias de dotaciones factoriales.

Sin embargo, los modelos de proporciones factoriales fueron ampliamente utilizados para la integración de la IED en la teoría del comercio internacional. Dentro de este marco, el trabajo de Katseli (1992) basado en una adaptación del modelo de Caves, Frankel y Jones (1990) con un modelo de proporciones factoriales con competencia perfecta, y el de Helpman (1984) con un modelo de competencia imperfecta incluyendo proporciones factoriales, consiguen resultados donde las empresas multinacionales existen solamente cuando las diferencias en las proporciones factoriales de los países son importantes. Si las dotaciones factoriales relativas entre los países en cuestión son

relativamente similares, entonces la igualación de los precios de los factores relacionada con el desarrollo de los intercambios comerciales impediría los movimientos internacionales de factores de acuerdo con el teorema de Samuelson, de igualación de los precios de los factores. Por el contrario, cuando los precios de los factores no se igualan con el comercio, existiría el incentivo para algunas empresas de desplazar una parte de su producción e integrar sus filiales en un proceso global de producción, incrementando asimismo el nivel de comercio mundial. En este caso particular, el comercio y la IED serían complementarios.

El modelo de Brainard (1993) propone una visión más amplia y más conforme con la realidad de la inversión internacional, en relación a los modelos anteriormente citados. Este modelo, incluye como elementos fundamentales el arbitraje tradicional entre costes fijos y costes variables de una empresa (sea o no multinacional) a la hora de tomar una decisión sobre inversión, la necesidad de proximidad con el mercado de un producto diferenciado y el posible arbitraje entre las distintas etapas del proceso de producción relacionadas con la inversión directa extranjera.

Brainard parte de la evidencia empírica de una relación entre IED y comercio intra industrial para construir un modelo centrado sobre el arbitraje entre ventajas de proximidad y de concentración. A la hora de considerar una extensión de su actividad al exterior, una empresa compararía sus costes y beneficios: en el caso de que decidiese exportar tendría que considerar los costes de transporte, mientras que en el caso de una implantación en el extranjero tendría que tomar en cuenta unos costes fijos suplementarios. El modelo de Brainard incluye directamente consideraciones de economías de escala y de diferenciación

de producto con el propósito de analizar las posibles relaciones entre inversión directa extranjera y comercio intra-industrial.

Presentamos aquí los rasgos más importantes del modelo de Brainard situándonos directamente desde el punto de vista del productor. Consideramos dos países A y B con dotaciones factoriales idénticas y situados a una distancia D.

Consideramos únicamente la producción del bien manufacturado (ya que en su modelo Brainard incluye también un sector agrícola donde no hay IED) que comprende tres etapas: la investigación y el desarrollo (r), la producción manufacturera (q), y la adaptación al mercado y la venta (v).

a) Los servicios de investigación y desarrollo (I+D) benefician igualmente a todas las localizaciones de producción (es decir, a todas las plantas que pertenecen a la misma empresa) sin pérdida de su valor. Esta actividad incluye la elaboración del proceso de producción, el diseño y la publicidad. La I+D está concentrada sobre un solo mercado (el mercado de origen de la inversión) por sus economías de escala elevadas y sus bajos costes de transporte.

b) La producción manufacturera representa la etapa de elaboración del producto intermedio. La función de producción de la empresa manufacturera incorpora rendimientos crecientes al nivel de la planta. Existen costes fijos y costes variables al nivel de cada planta. La empresa decide un gasto en I+D mediante la minimización de sus costes globales.

c) La tercera etapa (que llamaremos venta) es la etapa de diferenciación del producto. Cabe mencionar que una empresa multinacional no debe necesariamente invertir en la venta para vender su producto en el extranjero

ya que este caso se trataría simplemente de una exportación del bien final. Una inversión en la etapa de venta debe entonces entenderse como una necesidad rentable para la empresa inversora de situarse cerca de los consumidores.

Consideramos que los costes de transporte son relativamente más elevados para los productos intermedios y finales respecto a los servicios de I+D. El comportamiento de las empresas es el de un equilibrio de Nash que determina el equilibrio de los precios. Según Brainard podemos considerar tres tipos de configuraciones en el sector del producto diferenciado:

caso 1: cada empresa concentra su producción manufacturera y sus ventas sobre un solo mercado;

caso 2: cada empresa puede invertir en la venta sobre los dos mercados y concentrar la producción manufacturera sobre un solo mercado;

caso 3: puede repartir la venta y la producción manufacturera sobre los dos mercados.

Asimismo Brainard excluye el caso en el que la empresa invierte en la producción manufacturera sobre los dos mercados y concentra la actividad de diferenciación del producto sobre un solo mercado, porque se supone que la empresa podrá ahorrar costes (de transporte y de producción) al concentrar su producción en un solo mercado. El modelo de Brainard prevé en todos los casos unos flujos comerciales equilibrados debido al supuesto de simetría de los países en sus dotaciones factoriales.

En el caso 1 habría flujos equilibrados de comercio bilateral en los productos diferenciados y no existiría comercio intra empresa ni inter-industrial, es decir que

habría solamente comercio intra industrial. Los flujos comerciales serían más importantes cuando la renta fuese más elevada y los costes de transporte bajos. En el caso 2 habría flujos equilibrados de comercio intra industrial y de comercio intra empresas en los productos intermedios. Mientras que en el caso 3 habrá flujos equilibrados de comercio y de servicios de I+D que sustituyen completamente el comercio.

A partir de estos resultados, Brainard amplía el modelo incluyendo la posibilidad de diferencias en las proporciones factoriales entre los países A y B. Consideremos, por ejemplo que L_1 es el número de trabajadores cualificados y L_2 el número de trabajadores no cualificados (o poco cualificados) disponibles en un país. Sean L_1^k el contenido de equilibrio de la actividad k en trabajo cualificado y L_2^k el contenido de equilibrio de la actividad k en trabajo no cualificado.

Siendo w el nivel de salario, consideramos dos tipos de actividades en la industria manufacturera:

- I+D (r), que se sitúe únicamente en el país de origen de la inversión
- producción manufacturera (q)

y otro sector:

- agricultura (y)

Nuestro supuesto es que:

$$\frac{L_1^r(w)}{L_2^r(w)} > \frac{L_1^q(w)}{L_2^q(w)} > \frac{L_1^y(w)}{L_2^y(w)}$$

Se supone también que las empresas localizan su primera planta en el mismo lugar que las actividades de I+D. Entonces, habría tres equilibrios posibles:

- un equilibrio completamente dominado por las empresas multinacionales donde todas las empresas del sector del producto diferenciado invierten en la etapa de producción manufacturera en los dos mercados;

- un equilibrio de comercio internacional puro, donde ninguna empresa invierte en el extranjero;
- un equilibrio mixto entre estas dos situaciones.

Si suponemos que el país A es relativamente abundante en trabajo cualificado, es decir si:

$$\frac{L_1^A}{L_2^A} > \frac{L_1^B}{L_2^B},$$

lo que implica que

$$\frac{W_1^A}{W_2^A} < \frac{W_1^B}{W_2^B},$$

en este caso las empresas invertirían en el extranjero como respuesta a las diferencias de dotaciones factoriales además de su arbitraje entre ventajas de proximidad y de concentración. Tendríamos aquí un flujo bilateral de productos diferenciados que podría ser desequilibrado, y flujos adicionales de bienes agrícolas del país B al país A para pagar los servicios de I+D de A a B. Añadiendo dotaciones factoriales diferentes entre los países, la localización de cada etapa de producción dependerá de dos elementos:

- del arbitraje entre ventajas de concentración y de proximidad
- de las dotaciones factoriales relativas.

La introducción de diferencias de dotaciones factoriales nos permite asimismo considerar un conjunto más amplio de posibles relaciones entre comercio e inversión directa y explicar el desarrollo de los intercambios intra empresas e intra industriales. Este tipo de resultado es difícil de deducir a partir de modelos que explican el desarrollo del comercio y de la IED simplemente por las diferencias de dotaciones factoriales. Asimismo el modelo de Brainard nos permite explicar el caso de un desarrollo conjunto del comercio intra industrial y de las IED. De esta forma vemos

cómo sería posible explicar la complementariedad del comercio con la inversión internacional tomando en cuenta tanto el caso de países similares desde el punto de vista de sus dotaciones factoriales como el de países diferentes en dichas dotaciones.

3. LA RELACIÓN ENTRE IED Y COMERCIO INTERNACIONAL: EVIDENCIA DISPONIBLE PARA EL CASO ESPAÑOL

Ante la escasa disponibilidad de datos, los estudios realizados en España y que comentamos aquí, no se centran especialmente sobre las relaciones entre comercio e IED, sino que consideran una serie de características más amplia. Asimismo disponemos de evidencia bastante significativa sobre las particularidades de las empresas multinacionales con respecto a las empresas nacionales, reflejando de esta manera las "*ventajas propias*" (o "*activos específicos*") de las EMN, según la terminología empleada por Dunning (1977). Independientemente de la disparidad de fuentes disponibles, el hecho de que los estudios realizados (basados sobre encuestas o sobre estadísticas agregadas a nivel sectorial o a nivel macroeconómico) mencionen un resultado común generalmente idéntico entre comercio e inversión directa extranjera es bastante ilustrativo como para insistir sobre él. En efecto, se desprende de estos estudios que las empresas multinacionales instaladas en España suelen tener una mayor apertura comercial que las empresas nacionales, con una mayor propensión a importar y en menor medida, a exportar que las empresas nacionales.

Una introducción al análisis de las relaciones entre inversión directa extranjera y comercio partiría del

conocimiento de los determinantes de la IED. Asimismo, el análisis de los motivos de la instalación de una filial de una empresa extranjera en un mercado foráneo puede ayudarnos a entender las repercusiones de la IED sobre los flujos comerciales del país (o del sector) de acogida de la inversión. Los estudios de los determinantes macroeconómicos y sectoriales³ muestran que uno de los motivos fundamentales de la inversión directa extranjera sería el abastecimiento del mercado español, lo cual determinaría en cierta medida la naturaleza de los flujos comerciales desarrollados por las EMN extranjeras. De estos estudios destaca además de la atracción representada por el crecimiento del mercado español, el papel desempeñado por la entrada de España en la CEE y la existencia de una cierta estabilidad económica.

Aunque nuestro enfoque principal sea el del análisis de las relaciones entre la IED y el comercio, siguiendo asimismo el marco de la mayoría de los estudios realizados en España sobre este tema, podemos también mencionar cual es la relación entre la Inversión Directa Española en el Extranjero (IDEE) y el comercio exterior de España. La evidencia empírica sobre este tema es más escasa pero podemos mencionar aquí los resultados del estudio de Bajo y Montero (1995). Estos autores hallan en un estudio macroeconómico, una relación positiva entre IDEE y exportaciones españolas para el período 1977-1992 y entre las IED y las importaciones de España, lo cual mostraría el interés por el abastecimiento del mercado de acogida de la inversión directa, tanto extranjera en España como española en el extranjero, de las empresas inversoras.

³ Véase por ejemplo Bajo (1991) y Bajo y Sosvilla (1994).

Como ya se ha mencionado, la mayoría de los estudios basados sobre datos sectoriales no se centran precisamente sobre las relaciones entre IED y comercio, sino que integran dichas relaciones en un análisis más amplio de los determinantes de la IED en España, incluyendo el comercio como uno de estos determinantes. De esta forma Bajo (1991) incluye en un análisis de corte transversal para el año 1980, las exportaciones y las importaciones como indicadores de competitividad por parte de los productores nacionales destacando el nivel de penetración de las importaciones como variable significativa. Por otra parte, en su estudio sobre el comportamiento sectorial de la inversión directa extranjera en España, Bajo y López (1996) estiman con datos de panel, los principales rasgos que caracterizan a los sectores manufactureros que han recibido un mayor porcentaje relativo de la IED durante el período 1986-1993. Sus resultados sugieren que son los sectores de demanda fuerte donde se concentra tanto la IED como las importaciones y las exportaciones.

Estos autores, al igual que Egea y López (1991), observan también una relación positiva entre déficit y penetración del capital extranjero lo cual está en línea con los resultados de Martín y Velázquez (1993) y Alonso y Donoso (1994) basados sobre datos de empresas y que comentamos en lo que sigue.

Los estudios basados en datos de empresas permiten complementar y detallar los resultados hallados con datos de flujos de IED. Así los estudios de Martín y Velázquez (1993) basados sobre datos de la Central de Balances para el año 1989, de Alonso y Donoso (1994) basados en la encuesta del ICEX-92, y de Merino de Lucas y Salas (1995), basado sobre la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE91) muestran globalmente la mayor propensión

exportadora e importadora de las empresas extranjeras presentes en España.

El estudio de Alonso y Donoso (1994) es sin duda el más completo dentro del grupo de estudios basados sobre datos de empresas. Un resultado muy interesante de este trabajo para entender las relaciones entre IED y comercio es el de las diferencias en la motivación de las exportaciones entre empresas participadas y empresas nacionales. Mientras que las primeras parecen tener en mayor proporción "*planes formalizados de exportación*" que las segundas, estas últimas suelen exportar como "*respuesta a pedidos del exterior*". Esto reflejaría un aspecto importante relacionado con la naturaleza de las empresas multinacionales que integran sus filiales en una estrategia global, lo que determinaría unos flujos comerciales planificados intra empresas mientras que las empresas nacionales exportadoras encajan dentro de un marco más tradicional de exportación según los niveles de demanda externa y, por consiguiente, de forma más errática.

El artículo de Merino y Salas (1996), aporta elementos complementarios a estos resultados insistiendo sobre la similitud de comportamiento (representado por una serie de indicadores de eficiencia) entre empresas españolas y extranjeras con unas exportaciones superiores o igual al 25% de su producción, reforzándose esta similitud dentro del grupo de empresas de mayor tamaño. Podemos asimismo reconsiderar una de las conclusiones de Martín y Velázquez (1993) acerca de la contribución negativa de las empresas extranjeras al saldo exterior de España, para afirmar que dicho comportamiento sería más el reflejo de la competitividad de la economía española (las empresas extranjeras adoptando un comportamiento

similar a las empresas españolas, orientando la mayor parte de su actividad hacia el suministro del mercado interno teniendo un mayor grado de apertura externa) que una de las causas directas del saldo negativo de la balanza comercial. En este sentido, el análisis de los saldos comerciales según la participación o no de capitales extranjeros debería matizarse controlando los resultados por el tamaño de las empresas consideradas, la naturaleza de su actividad y su contenido tecnológico o su nivel de apertura comercial. Además, en la mayoría de los estudios basados sobre flujos de IED o sobre datos de empresas aparece una relación positiva entre IED y comercio, siendo más clara esta relación para las importaciones. Este hecho es bastante relevante cuando se considera que los estudios mencionados se basan en métodos diferentes de análisis y fuentes estadísticas distintas.

Lo que proponemos en lo que sigue es un análisis descriptivo de la relación entre IED y comercio. Se trataría de determinar en que medida las IED y las IDEE se encuentran relacionadas con los flujos de importaciones y de exportaciones para tratar de arrojar luz sobre la influencia de las inversiones directas en la especialización comercial de España.

4. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LAS RELACIONES ENTRE COMERCIO E IED: EL CASO ESPAÑOL

En esta sección trataremos de evaluar la relación entre IED, IDEE y comercio para medir las consecuencias de la actividad de las EMN sobre la especialización comercial de España. Analizaremos dicha relación por Comunidades Autónomas en un primer apartado y por sectores de la

economía española en un segundo apartado.

4.1 Inversión directa extranjera y comercio internacional en las Comunidades Autónomas

Se trata de medir las diferencias que pueden existir entre Comunidades Autónomas (CC.AA.) en la distribución de la inversión extranjera (IED e IDEE) y relacionarlas con las diferencias existentes en los flujos comerciales. Por falta de más información, nos limitaremos a los años 1991, 1993 y 1995⁴. Los datos del Cuadro n.º 1 (donde X son las exportaciones y M las importaciones) muestran unas discrepancias importantes en la distribución de las IED e IDEE por una parte, y en la de los flujos comerciales por otra. En efecto, la Comunidad de Madrid y Cataluña representan el 74.8% de la IED recibida por España y una proporción casi igual (el 74.7%) de la IDEE realizada por empresas españolas. Los flujos de inversiones extranjeras aparecen así bastante concentrados, lo que no se refleja en los flujos comerciales. En efecto, Madrid y Cataluña realizan tan solo el 35.8% de las exportaciones españolas y el 54.5% de las importaciones, cifras en sí mismo importantes pero que lo son significativamente menos cuando se comparan con los porcentajes de IED e IDEE. Otras CC.AA. como el País Vasco o Andalucía realizan partes importantes de las exportaciones españolas representando respectivamente el 9.7% y el 9.6%, pero más bajos para las importaciones (6.9% y 7.7%). Podemos

afirmar a partir de estos primeros datos que las diferencias en la distribución regional de las IED e IDEE se encontrarían relacionadas más bien con las diferencias en la distribución de las importaciones que en las diferencias observadas en la distribución de las exportaciones.

Esta descripción es sin duda insuficiente para determinar de forma precisa las relaciones entre inversiones directas y comercio en las CC.AA. pero puede darnos una primera idea sobre dicha asociación. Sin embargo es más relevante ponderar estos datos por su importancia en relación al peso económico de cada Comunidad Autónoma, por lo que analizaremos a continuación la importancia de los flujos de inversiones directas y de comercio en porcentaje del Valor Añadido Bruto (VAB) para los años 1991, 1993 y 1995. Los resultados de estos cálculos se muestran en los Mapas n.º 1, 2, 3 y 4.

Los resultados obtenidos son en cierta medida distintos del análisis descriptivo hecho anteriormente pero confirman la relación positiva entre inversiones extranjeras (IED e IDEE) e importaciones. Vemos en el Mapa n.º 1 que las CC.AA. con mayores porcentajes de IED respecto al VAB son la Comunidad de Madrid (7.8%), Navarra (5.6%) y Cataluña (5.5%). Estas CC.AA. son las que aparecen con mayores ratios importaciones / VAB (Mapa n.º 4) con porcentajes respectivamente iguales a 25.5%, 21.9%, y 27.3% a los que añadimos el País Vasco con un ratio de importaciones respecto al VAB igual a 20.6%. Sin embargo no parece existir una correspondencia evidente entre las proporciones IED/VAB y Exportaciones/VAB según se observan en el Mapa n.º 3. Vemos con este mapa que los sectores con mayores ratios X/VAB son Navarra (34.5%), Aragón (23.4%), el País Vasco (22.4%), Castilla y León (21.4%) y Extremadura (20.3%). Por lo que se refiere a los porcentajes de IDEE

⁴ Hemos utilizado los datos de Valor Añadido Bruto en pesetas corrientes expuestos por Alcaide (1996) y los datos de comercio de la Dirección General de Aduanas (1995). Cabe mencionar sin embargo que la comparación de los datos de comercio con los datos de inversiones directas a nivel de las CC.AA. presenta límites debidos a la distinta forma de registrar unos y otros.

respecto al VAB, las CC.AA. que destacan son Cantabria (8.4%) y la Comunidad de Madrid (4.3%). La relación entre este porcentaje y el de los flujos comerciales es muy escasa ya que, la Comunidad de Madrid, como ya hemos visto, aparece solamente entre las CC.AA. con ratios M/VAB mayores.

Con este primer análisis de las relaciones entre inversión directa y comercio al nivel de las CC.AA. para

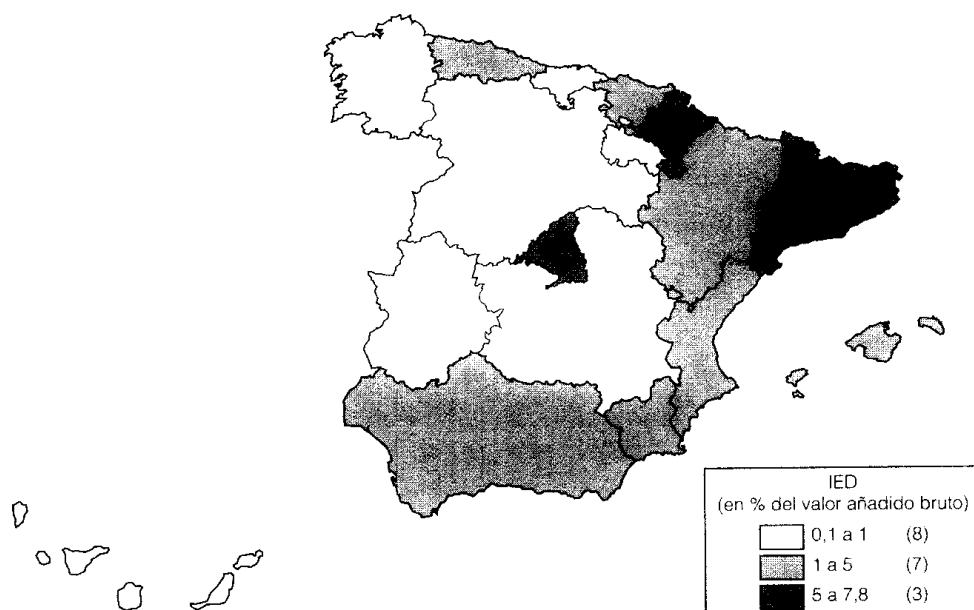
los años 1991, 1993 y 1995, vemos que dicha relación es *a priori* más evidente para las importaciones y la IED. Sin embargo, dado el límite temporal al que nos enfrentamos para un análisis al nivel de las CC.AA. impuesto por la escasez de datos a este respecto, cabe seguir más allá en un análisis más completo para los sectores de la economía española.

Cuadro n.º 1. Porcentajes medios de inversión directa y de comercio por Comunidades Autónomas para los años 1991,1993 y 1995 (considerados conjuntamente)

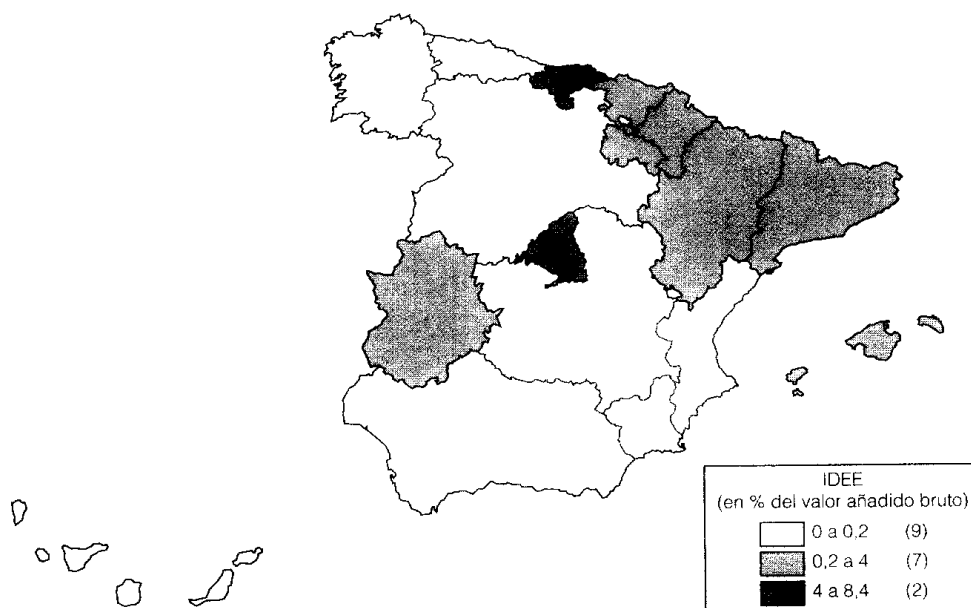
Comunidad Autónoma	IED	IDEE	X	M
Andalucía	5.8	1.3	9.6	7.7
Aragón	1.9	1.0	5.7	2.8
Asturias	0.8	0.1	1.7	1.2
Baleares	1.3	0.5	0.8	1.0
Canarias	1.0	0.1	1.0	3.4
Cantabria	0.3	10.0	1.1	0.8
Castilla-León	0.8	0.5	5.7	4.1
Castilla la Mancha	0.6	0.0	1.5	1.5
Cataluña	33.6	11.7	25.5	30.4
Comunidad Valenciana	4.4	6.3	14.9	7.5
Extremadura	0.4	0.1	0.5	0.2
Galicia	1.3	0.9	5.0	4.7
Madrid	41.2	63.0	10.3	24.1
Murcia	0.8	0.3	2.5	1.5
Navarra	2.8	1.7	4.0	1.9
País Vasco	2.7	2.3	9.7	6.9
La Rioja	0.2	0.0	0.6	0.4
Total	100	100	100	100

Fuente: Dirección General de Aduanas y DGEITE.

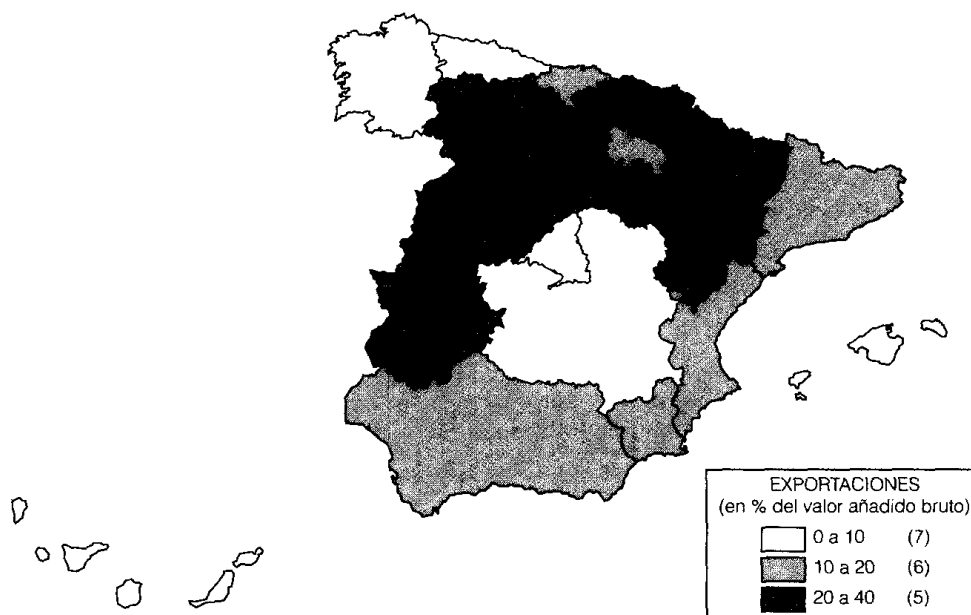
Mapa n.º 1. **IED, distribución por Comunidades Autónomas**
(1991, 1993, 1995)



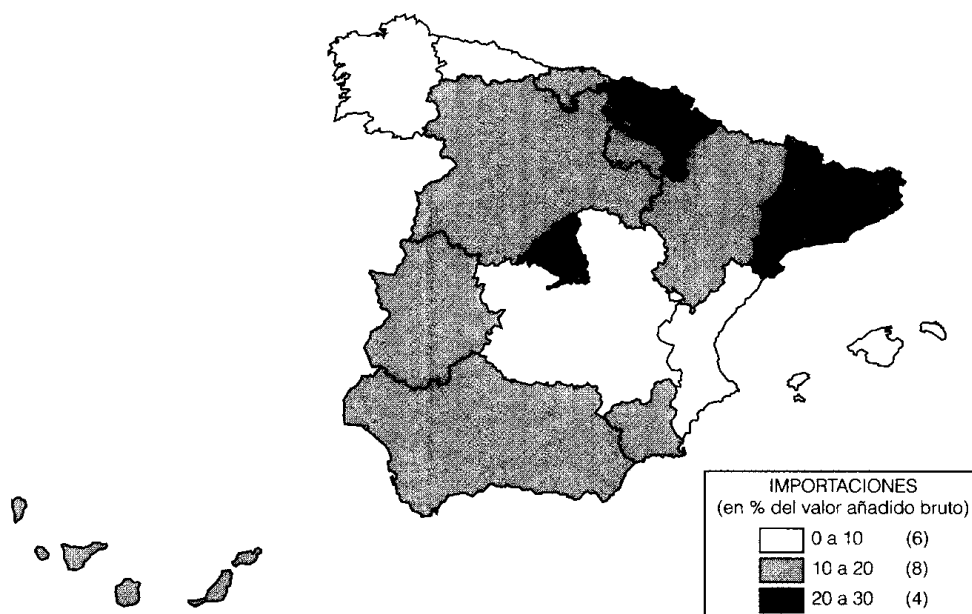
Mapa n.º 2. **IDEE, distribución por Comunidades Autónomas**
(1991, 1993, 1995)



Mapa n.º 3. **Exportaciones, distribución por Comunidades Autónomas**
(1991, 1993, 1995)



Mapa n.º 4. **Importaciones, distribución por Comunidades Autónomas**
(1991, 1993, 1995)



4.2. Inversión directa extranjera y comercio internacional: análisis sectorial (1987-1995)

La evolución de la IED y de la IDEE es más regular en la Industria manufacturera y en la Agricultura que en el sector de Energía según se desprende del Gráfico n.º 1. Mientras en la Agricultura y en la Industria manufacturera la IED es más importante que la IDEE (excepto en el año 1994, donde la IED alcanza un valor muy parecido al de la IDEE en la Agricultura), en el sector de Energía la diferencia entre ambas es menos evidente. La IED aumenta regularmente en la Industria manufacturera hasta 1994, disminuyendo en 1995. En el sector Energía la IED y la IDEE siguen evoluciones irregulares mientras en la Agricultura tanto la IED como la IDEE son decrecientes, alcanzando niveles parecidos a final de periodo.

En el Gráfico n.º 2 representamos la evolución de los flujos comerciales de la Industria manufacturera, de la Agricultura y del sector de Energía. Se observa que los sectores Industria manufacturera y Energía tienen saldos negativos, mientras que a partir de 1991 el saldo comercial del sector agrícola pasa de un valor negativo a un valor positivo. La evolución de los flujos comerciales es mucho más regular que la evolución de los flujos de inversiones directas. En la Industria manufacturera el déficit se reduce a partir de 1993, mientras la Agricultura es excedentaria a partir de 1992 y el sector de la Energía es siempre deficitario.

En los Cuadros n.º 2 y 3 presentamos la distribución sectorial de la IED y de la IDEE (con el detalle de los sectores pertenecientes a la industria manufacturera según la clasificación R-25) para los periodos 1987-91, 1992-93, 1994-1995 y 1987-1995 (solamente a partir de 1988 para la IDEE)

siguiendo la evolución coyuntural de la economía española según las fases de crecimiento y de recesión⁵. A estos datos añadimos las estimaciones de los porcentajes de IED (para el período 1987-1995) e IDEE (para 1988-1995) en proporción del Valor Añadido Bruto por sectores. En principio destaca la importancia del conjunto de la industria manufacturera como destino de la IED (92.4% del total) y también, pero en menor medida en la IDEE (75.4% del total). Sin embargo a nivel de sectores, la ordenación difiere como destino y origen de la IED y de la IDEE respectivamente. Para todo el período 1987-1995, los sectores que recibieron más IED son Productos químicos (con 17.7% del IED recibido y un porcentaje de IEDA/AB de 16%), Productos alimenticios y tabaco (16.1% y 8.8%), Material de transporte (13.7% y 12.5%) y Minerales y productos no metálicos (12.1% y 11.3%). Cabe mencionar también el sector del Papel, donde la IED representa el 9.6% del total de la IED recibida por los sectores considerados y una proporción elevada en el VAB (12.1%). Los sectores preferidos por la inversión directa española en el extranjero son Energía (22.7% de la IDEE total y una proporción baja de la IDEE/VAB igual a 1.7%), Minerales y productos no metálicos (13.7% y 4.1%), Productos alimenticios y tabaco (10.3% y 1.2%, lo que representa una cierta discrepancia) y Material y equipo eléctrico (10.1% y 2.2%). Por otra parte, vemos que solamente dos sectores aparecen simultáneamente entre los más importantes para la IED y la IDEE: Minerales y metales férreos y no férreos, Productos alimenticios y tabaco. Estos resultados deben compararse con los

⁵ Consideramos los sectores a los que pertenecen los inversores españoles y no los sectores de destino en el extranjero dado que en general estos coinciden.

Gráfico n.º 1. Evolución de la IED y de la IDEE en la Industria Manufacturera, Energía y Agricultura 1987-1995 (millones de pesetas)

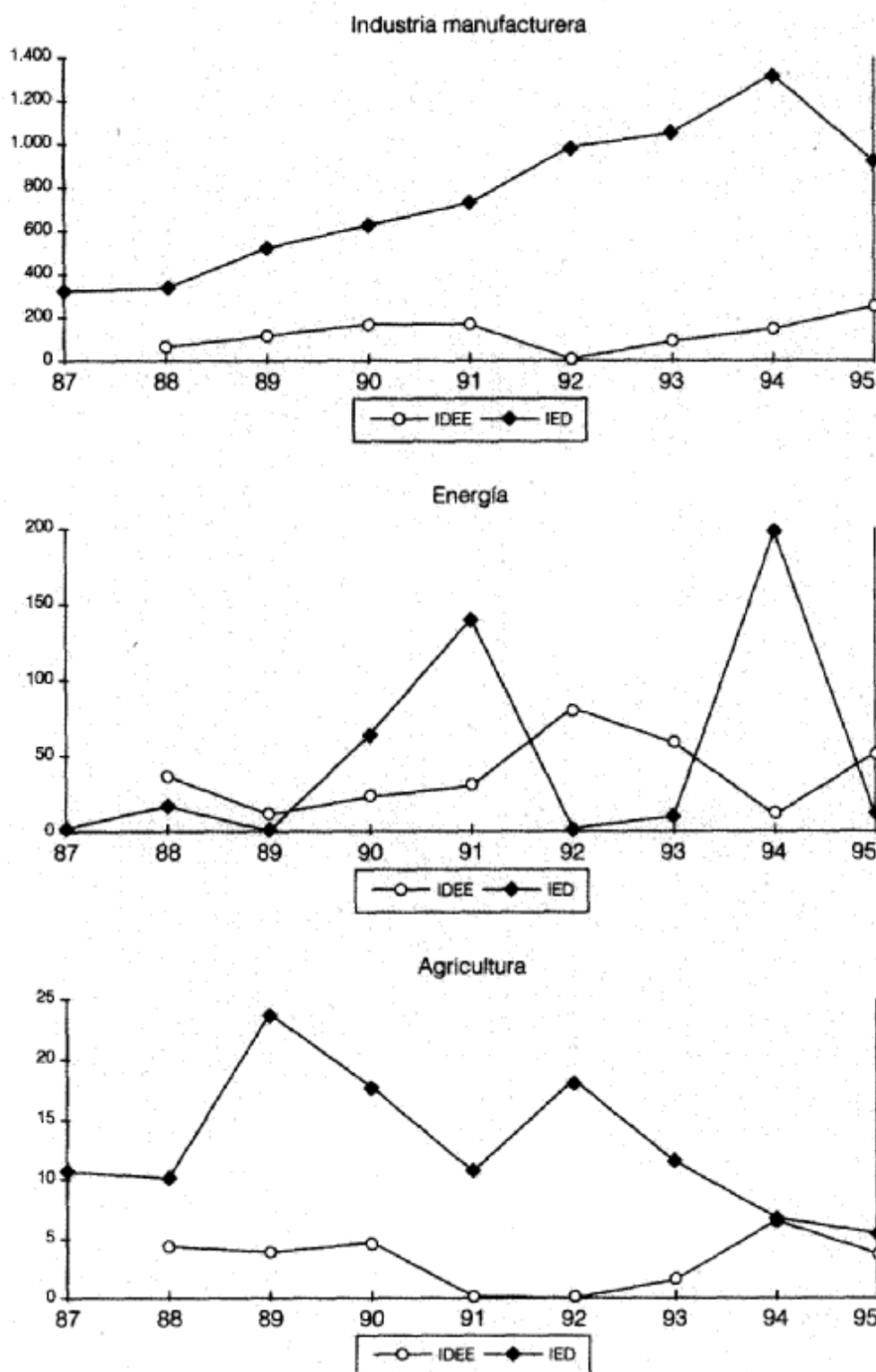
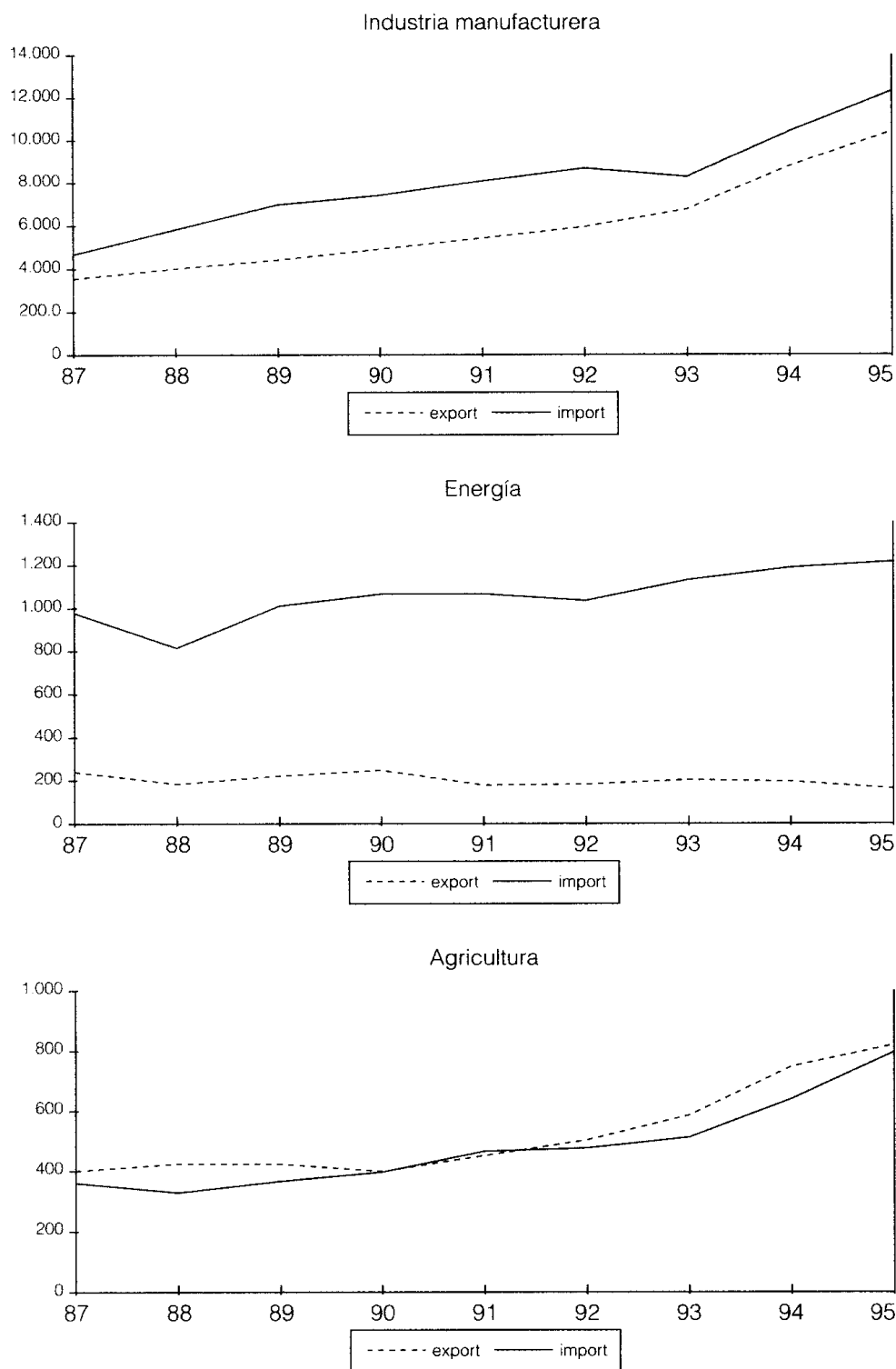


Gráfico n.º 2. Exportaciones e importaciones en la Industria Manufacturera, Energía y Agricultura 1987-1995 (millones de pesetas)



Cuadro n.º 2. Distribución sectorial de la IED

SECTORES	87-91	92-93	94-95	87-95	IED/VAB*
Agricultura	2.6	1.4	0.5	1.6	0.5
Energía	7.9	0.6	8.4	6.0	2.3
Minerales y metales férricos y no férricos	1.2	1.5	2.4	1.7	2.8
Minerales y productos no metálicos	9.5	20.6	8.0	12.1	11.3
Productos químicos	19.1	17.3	16.5	17.7	16.0
Productos metálicos	2.7	3.8	1.9	2.7	2.7
Maquinaria agrícolas e industriales	3.6	2.7	2.2	2.9	5.2
Máquinas de oficina y proceso de datos	2.0	0.9	1.6	1.5	7.7
Material y equipo eléctrico	7.2	9.3	7.7	8.0	9.0
Material de transporte	10.3	11.2	19.7	13.7	12.5
Productos alimenticios y tabaco	14.3	15.2	18.9	16.1	8.8
Textiles, cuero y vestido	2.4	3.0	1.0	2.1	1.9
Papel, artículos de papel e impresión	13.5	8.2	6.1	9.6	12.1
Caucho y plásticos	3.2	4.0	4.8	4.0	7.2
Otros productos manufactureros y madera	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6
Total	100	100	100	100	5.4

* Para los años 1991, 1993, 1995.

Fuente: DGEITE.

Cuadro n.º 3. Distribución sectorial de la IDEE

SECTORES	88-91	92-93	94-95	88-95	IDEE/VAB*
Agricultura	2.1	0.7	2.2	1.9	0.1
Energía	16.0	58.8	13.3	22.7	1.7
Minerales y metales férricos y no férricos	3.8	0.0	9.3	5.0	1.7
Minerales y productos no metálicos	15.2	7.2	39.5	22.3	4.1
Productos químicos	3.2	4.8	4.2	3.8	0.7
Productos metálicos	2.1	0.1	5.1	2.8	0.6
Maquinaria agrícolas e industriales	0.8	0.2	0.1	0.4	0.2
Máquinas de oficina y proceso de datos	0.5	0.2	0.8	0.5	0.6
Material y equipo eléctrico	14.3	5.9	6.6	10.1	2.2
Material de transporte	3.4	1.2	1.6	2.4	0.4
Productos alimenticios y tabaco	11.2	10.9	8.8	10.3	1.2
Textiles, cuero y vestido	1.8	0.4	0.1	0.9	0.2
Papel, artículos de papel e impresión	20.4	8.8	7.1	13.7	3.4
Caucho y plásticos	4.1	0.4	1.2	2.4	0.9
Otros productos manufactureros y madera	1.1	0.4	0.2	0.7	0.2
Total	100	100	100	100	1.2

* Para los años 1991, 1993, 1995.

Fuente: DGEITE.

obtenidos para el comercio para poder deducir conclusiones acerca de las relaciones entre IED, IDEE y especializaron comercial de la economía española.

Los Cuadros n.º 4 y 5 nos indican que la distribución sectorial del comercio (exportaciones e importaciones) es mucho más homogénea que la de las inversiones directas. Limitándonos a los sectores que superan el 10% del total, destacan para las exportaciones los sectores Material de transporte (25.1%), Energía (11%) y Productos químicos (11%). Para las importaciones destaca el sector de Material de transporte (11%). Ya que nos limitamos a los sectores que representan más de 10% en los flujos considerados, entre los sectores que destacaban en la IED el hecho más relevante es que el sector Material de transporte resalta a la vez en cuanto a sus porcentajes de IED, de importaciones y

de exportaciones. Este sector, donde la construcción de automóviles representa la mayor parte de la actividad, parece bastante implicado en el proceso de internacionalización de la economía española, ya que su desarrollo puede atribuirse casi exclusivamente a la presencia de capital foráneo. Su importancia sobresale particularmente en las exportaciones españolas, lo que indica el papel que pueden desempeñar las empresas extranjeras presentes en España en la evolución del saldo comercial de este país. El sector Productos químicos está presente entre los más importantes dentro de los sectores de acogida de la IED y como fuente de importaciones. Por último se debe mencionar que con respecto a la IDEE, destaca el sector de Energía.

Para tener una idea más precisa de las relaciones entre comercio e inversión directa en la economía española

Cuadro n.º 4. Distribución sectorial de las exportaciones

SECTORES	87-91	92-93	94-95	87-95
Agricultura	8.2	7.7	7.4	7.8
Energía	4.2	2.7	1.7	3.0
Minerales y metales féreos y no féreos	7.3	6.4	6.3	6.7
Minerales y productos no metálicos	3.9	3.9	4.1	4.0
Productos químicos	9.0	8.6	9.2	9.0
Productos metálicos	4.0	3.8	3.5	3.8
Maquinaria agrícolas e industriales	7.0	6.4	6.4	6.7
Máquinas de oficina y proceso de datos	2.8	2.8	2.5	2.1
Material y equipo eléctrico	5.4	7.0	7.3	6.4
Material de transporte	22.5	27.0	26.8	25.1
Productos alimenticios y tabaco	9.0	8.4	8.8	8.8
Textiles, cuero y vestido	7.7	6.7	7.0	7.2
Papel, artículos de papel e impresión	3.1	2.8	3.0	3.0
Caucho y plásticos	3.3	3.3	3.7	3.4
Otros productos manufactureros y madera	2.6	2.4	2.3	2.5
Total	100	100	100	100

Fuente: Balanza de Pagos del Banco de España.

Cuadro n.º 5. **Distribución sectorial de las importaciones**

SECTORES	87-91	92-93	94-95	87-95
Agricultura	4.8	4.9	5.4	5.0
Energía	12.4	10.8	9.1	11.0
Minerales y metales férreos y no férreos	6.2	5.1	6.6	6.1
Minerales y productos no metálicos	1.9	1.7	1.6	1.8
Productos químicos	10.4	10.8	12.1	11.0
Productos metálicos	3.0	3.1	2.9	3.0
Maquinaria agrícolas e industriales	10.7	8.0	7.6	9.1
Máquinas de oficina y proceso de datos	7.1	6.3	5.7	6.5
Material y equipo eléctrico	9.3	9.1	8.9	9.1
Material de transporte	13.9	16.1	15.8	15.0
Productos alimenticios y tabaco	7.9	8.9	9.3	8.6
Textiles, cuero y vestido	4.9	6.4	5.8	5.5
Papel, artículos de papel e impresión	2.8	3.0	3.4	3.0
Caucho y plásticos	2.3	2.9	3.4	2.8
Otros productos manufactureros y madera	2.3	2.9	2.4	2.5
Total	100	100	100	100

Fuente: Balanza de Pagos del Banco de España.

presentamos en el Cuadro n.º 6 los resultados del cálculo de coeficientes de correlación entre IED, IDEE, importaciones y exportaciones. Los coeficientes de correlación son negativos, no significativos⁶ para las relaciones entre comercio e IDEE mientras

que son positivos y significativos para las relaciones entre IED y comercio. En último caso, los coeficientes de correlación entre IED y exportaciones y IED e importaciones toman valores muy parecidos, positivos y significativos, lo que nos permite

Cuadro n.º 6. **Coeficientes de correlación**

	Total	Industria Manufacturera
IDEE-Importaciones	-0.02 (-0.07)	-0.28 (-0.97)
IDEE-Exportaciones	-0.24 (-0.89)	-0.16 (-0.54)
IED-Importaciones	0.47(1.92)	0.49(1.86)
IED-Exportaciones	0.46(1.87)	0.49(1.86)

⁶ Con una probabilidad de 95%.

concluir en favor de una relación de complementariedad entre IED y comercio.

Habiendo determinado la relación entre comercio e inversión directa, a continuación intentamos determinar si existe una relación entre inversión directa y especializaron comercial en la economía española. Para ello, hemos clasificado en los Cuadros n.º 7 y 8 los sectores de la industria manufacturera considerados en nuestro estudio en función de sus niveles de especialización de las exportaciones (medido por el

índice IX) y de dependencia en importaciones (índice IM). El índice de Especialización de las Exportaciones (IX) viene definido por:

$$IX = \frac{X_{it} / X_{tt}}{X_{it}^* / X_{tt}^*}$$

X_{it} = exportaciones españolas de productos del sector i

X_{tt} = exportaciones españolas totales de productos manufactureros

X_{it}^* = exportaciones de la CEE12 en productos del sector i

Cuadro n.º 7. Clasificación de los sectores según sus índices de Especialización de las Exportaciones (IX)

Minerales y productos no metálicos Material de transporte	IX muy elevados
Papel, artículos de papel, impresión	IX elevados
Textiles, cuero y vestido Minerales y metales férreos y no férreos Caucho y plásticos Productos metálicos Productos alimenticios y tabaco	IX medios
Productos químicos Material y equipo eléctrico	IX bajos
Máquinas de oficina y proceso de datos Maquinaria agrícolas e industriales Otros productos manufactureros y madera	IX muy bajos

Cuadro n.º 8. **Clasificación de los sectores según sus índices de dependencia en importaciones (IM)**

Maquinaria agrícolas e industriales Material de transporte	IM muy elevados
Material y equipo eléctrico Productos químicos Máquinas de oficina y proceso de datos	IM elevado
Minerales y productos no metálicos Productos metálicos Papel, artículos de papel e impresión	IM medio
Productos alimenticios y tabaco Caucho y plásticos Minerales y metales férreos y no férreos	IM bajo
Textiles, cueros y vestidos Otros productos manufacturados y madera	IM muy bajo

X_{tt}^* = exportaciones totales de la CEE12 en productos manufactureros

M_{tt}^* = importaciones totales de la CEE12 en productos manufactureros

El índice de Dependencia en Importaciones (IM) está definido por:

Hemos clasificado cada sector según el método de Neven (1990), a partir del cálculo de la desviación estándar que designamos a:

$$IM = \frac{M_{it} / M_{tt}}{M_{it}^* / M_{tt}^*}$$

$$\alpha = \sqrt{\frac{n \sum G_i^2 - (\sum G_i)^2}{n(n-1)}}$$

M_{it} = importaciones españolas de productos del sector i

M_{tt} = importaciones españolas totales de productos manufactureros

M_{it}'' = importaciones de la CEE12 en productos del sector i

siendo G_i el valor del indicador.

Denominando m al valor medio de cada uno de los indicadores para el conjunto

de los sectores de la industria manufacturera, el método de clasificación sería:

- si $G_i - m > a$: indicador muy elevado
- si $\alpha/2 < G_i - m < a$: indicador elevado
- si $-\alpha/2 < G_i - m < \alpha/2$: indicador medio
- si $-\alpha < G_i - m < -\alpha/2$: indicador bajo
- si $G_i - m < \alpha$: indicador muy bajo.

Para la clasificación de los índices de especialización de las exportaciones presentada en el Cuadro n.º 7, los sectores Material de transporte y Minerales y Productos no metálicos muestran valores muy elevados cuando además son sectores que han recibido una gran parte de la IED para el período estudiado con respectivamente, 13.7% y 12.1% del total de la IED. El sector Papel muestra un índice de especialización de las exportaciones elevado y ha recibido 9.6% de la IED. En los índices de dependencia en importaciones aparece también el sector Material de transporte con un índice muy elevado.

Para completar este análisis cabe mencionar las estimaciones realizadas por Martín y Velázquez (1993) acerca de la penetración del capital extranjero en España medido por el capital social sectorial suscrito por no residentes. Así el sector Material de transporte, con un nivel de apertura comercial destacado tanto al nivel de las importaciones como de las exportaciones es, según Martín y Velázquez (1993), el sector más penetrado por capital foráneo con una tasa de penetración de 68% para el año 1993. El sector de Minerales y productos no metálicos tiene también un nivel de penetración extranjera elevado (46.42% para 1993) mientras que el de Papel es bastante bajo (16.02%). Sabiendo que la

estimación de la tasa de penetración extranjera en el capital social de las empresas españolas para el total de la industria manufacturera es de 44.49%, podríamos relativizar la importancia de dicha penetración para el sector de Minerales y productos no metálicos, pero cuando la comparamos con la misma estimación para la economía española (16.38%), vemos que este sector posee un grado de penetración relativamente elevado. En el grupo de sectores que destacaban en la IDEE, el sector de Minerales y productos no metálicos (con 13.7% de la IDEE del total considerado) dispone de un índice de especialización de las exportaciones muy elevado y el sector de Papel de un IX elevado. Dentro de este mismo grupo aparece el sector Material y equipo eléctrico (con 10.1% de la IDEE).

Este tipo de análisis puede ayudarnos a entender la naturaleza de la especialización comercial de la economía española ya que con tales resultados, se podría distinguir entre los sectores de especialización exportadora elevada penetrados por capital extranjero y aquéllos cuyo capital es mayoritariamente nacional. Tal distinción podría ser relevante a la hora de comparar los sectores "*tradicionales*" de la especialización comercial de España y los "*nuevos*" sectores para saber si las IED desempeñan un papel relevante en la orientación de la especialización comercial de España.

Una forma de distinguir entre sectores con dinámica de especialización comercial nacional o extranjera influida por las actividades de las empresas multinacionales sería de utilizar los datos de IED y de IDEE que podrían reflejar respectivamente las ventajas de las empresas extranjeras y nacionales. Dentro de los sectores de elevada especialización comercial, los que han recibido una IED elevada durante

el período 1987-1995 podrían ser los sectores donde el capital extranjero desempeñaría un papel muy importante en su grado de apertura comercial tanto al nivel de las exportaciones para los sectores Material de transporte, Papel y Minerales y Productos no metálicos como de las importaciones para los dos primeros sectores mencionados. Los sectores con dinámica nacional, es decir los sectores donde las IDEE desempeñan un papel importante en el desarrollo de flujos comerciales serían los sectores de Papel (con índices IX e IM elevados), de Material y equipo eléctrico (con un índice IM elevado) y de Minerales y productos no metálicos (con IX elevado). Cabe mencionar la pertenencia de los sectores Papel y Minerales y productos metálicos a los dos grupos de sectores definidos subrayando el hecho de que en estos sectores, tanto las empresas multinacionales con sede en España como las multinacionales con sede en el extranjero, aprovechan las ventajas de la economía española para integrarlas en su estrategia comercial.

5. CONSIDERACIONES FINALES

En este estudio se han tratado de analizar las relaciones entre IED y comercio. Vimos a nivel teórico que la IED podría tener una relación de complementariedad con el comercio internacional a través de la actividad de las EMN según el modelo de Brainard. Esta explicación podría ayudarnos a entender el paralelo que podría existir entre la IED realizada entre países desarrollados y la orientación intra industrial del comercio internacional.

A nivel empírico los resultados de nuestro estudio sugieren la existencia de una relación significativa entre inversión

directa extranjera y comercio internacional para la economía española, lo que va en el sentido de las conclusiones de los estudios realizados en España sobre el tema. Sin embargo dicha relación se observa más para las IED que para las IDEE. Las relaciones entre comercio e IED para los sectores de la industria manufacturera aparecen como complementarias, con unos coeficientes de correlación significativos y positivos. Hemos visto cómo los principales sectores de destino de la inversión extranjera en España poseen Índices de Especialización de las Exportaciones elevados y, para algunos sectores, índices de Dependencia en Importaciones entre los más altos. Estos resultados tienen implicaciones directas cuando se trata de entender la influencia de la IED sobre la especialización comercial de España ya que en los sectores mencionados, la presencia de capital extranjero sería significativamente elevada. De hecho los flujos comerciales desarrollados por la filiales de empresas extranjeras en España tendrían un efecto relevante sobre la especialización de la economía española lo que en sí mismo podría influir notablemente sobre el proceso de convergencia de la economía española con los países los más desarrollados de la UE.

Entre las extensiones posibles de este trabajo destaca la comparación de estos resultados con las características de los sectores más implicados en la relación entre inversión directa y comercio. El contenido en capital humano, la productividad y la dinámica de modernización de estos sectores en comparación con los sectores donde dicha relación es menos evidente podría ser pertinente a la hora de considerar el papel desempeñado por las empresas multinacionales en el desarrollo de la economía española. En efecto, una contribución positiva de la IED a la

especialización de la economía española en sectores de actividad con mayores posibilidades de crecimiento futuro podría

favorecer el desarrollo de la economía y su convergencia con los niveles de los países europeos más desarrollados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALCAIDE, J. (1996): "Contabilidad regional de las autonomías españolas: un modelo simplificado", *Papeles de Economía Española*, n.º 67 págs.2-45.
- ALONSO, J.A y DONOSO, V (1994): "Capital extranjero y empresa exportadora", *Competividad de la empresa exportadora española*, ICEX, págs. 265-302.
- BAJO, O. (1991): "Determinantes macroeconómicos y sectoriales de la inversión extranjera directa en España" *Información Comercial Española*, n.º 696-697 Agosto-Septiembre, págs. 53-74.
- BAJO, O. y LÓPEZ, C. (1996): "La inversión extranjera directa en la industria manufacturera española, 1986-1993". *Papeles de Economía Española*, n.º 66, págs 176-190.
- BAJO, O. y MONTERO, M. (1995): "Un modelo econométrico ampliado para el comercio exterior español, 1977-1992". *Moneda y Crédito*, n.º201, págs 153-182.
- BAJO, O. y SOSVILLA, S. (1994): "An econometric Analysis of Foreign Direct Investment in Spain, 1964-1989". *Southern Economic Journal*, vol.61 n.º 1. Julio : pp.104-120.
- BRAINARD, L. (1993): "A simple theory of multinational corporations and trade with a tradeoff between proximity and concentration". *NBER Working Paper*, n.º 4269.
- CAVES, R. E, FRANKEL J. A. y JONES, R.W.(1990): *World trade and payments: an introduction*. 5th Edition, Scott, Foresman & Company.
- DUNNING, J. H (1977): "Trade, location of economic activity and the multinational enterprise: a search for an eclectic approach" en Ohlin, B. et al, (eds). *The international allocation of economic activity*, págs. 395-418 (Macmillan, Londres).
- EGEA, M. P. y LÓPEZ, C. (1991): "Comportamiento sectorial de la inversión directa en España (1986-1989)". *Información Comercial Española*. n.º 696-697, págs. 75-92.
- GARCÍA DE QUEVEDO, J. (1996): "Inversiones internacionales y competitividad". *Boletín Económico de ICEn*.º 2485, págs 15-20.
- GRAHAM, E. M. y KRUGMAN, P. R. (1995): *Foreign Direct Investment in the United States*, Institute for International Economics (Washington D.C.).
- HELPMAN, E. (1984): "A simple theory of international trade with multinational corporations". *Journal of Political Economy*, vol. 92, n.º 3, págs. 451-471.
- KATSELI, L (1992): "Foreign Direct Investment and trade interlinkages in the 1990s: Experience and prospects of developing countries". *Discussion Paper*, n.º 687 CEPR.
- MARTÍN, C. y VELÁZQUEZ, F. J. (1993): "El capital extranjero y el comercio exterior de las empresas manufactureras" *Papeles de Economía Española* n.º 56, págs 221-234.
- MARKUSEN, J. R. (1983): "Factor movements and commodity trade as complements". *Journal of International Economics* n.º 14, págs. 341-356.
- MERINO DE LUCAS, F. y SALAS FUMAS, V. (1995): "La empresa extranjera en la manufactura española: sus efectos directos e indirectos" *Documento de trabajo* n.º 9507, Fundación Empresa Pública.
- (1996): "Diferencias de eficiencia entre empresas nacionales y extranjeras en el sector manufacturero", *Papeles de Economía Española*, n.º 66.
- MUNDELL, R. A (1957): "International trade and factor mobility". *American Economic Review*, vol. 46, págs 321-335.
- NEVEN, D (1990): "Gains and losses from 1992: some distributional aspects". *Economic Policy*, n.º 10 págs. 15-62.