



UNIVERSITAT DE BARCELONA

U

B

**Un análisis de los factores determinantes de la inversión directa en
el exterior y del modo de propiedad de las filiales. El caso de las
empresas multinacionales manufactureras catalanas.**

TESIS DOCTORAL

Montserrat Álvarez Cardeñosa

Enero de 2003

Capítulo 2: Base de datos: metodología y análisis descriptivo

2.1 Introducción

Presentado el estado de la cuestión en la literatura teórica y aplicada sobre los determinantes de la inversión directa extranjera y el modo de propiedad de las filiales, se entra en la parte original de esta investigación, que tiene como objetivo explicar los determinantes y las causas de la inversión directa productiva realizada por las empresas manufactureras catalanas en el exterior, así como qué determina el modo de propiedad escogido de sus filiales. Estas cuestiones se tratan mediante la contrastación de diferentes hipótesis, y a través de la propuesta de diversos modelos econométricos, básicamente modelos de regresión logística binomial y modelos de datos de recuento.

Para ello, en primer lugar, en este capítulo se presentan los datos utilizados para construir las variables dependientes y explicativas que se usan en los dos siguientes capítulos de esta tesis, capítulos que presentan diferentes modelos econométricos explicativos, respectivamente, de los determinantes de la inversora directa mediante filiales productivas de una muestra de empresas catalanas manufactureras, y del modo de propiedad de dichas filiales elegido para materializar esta inversión directa.

Estos datos provienen, en primer lugar, de una encuesta realizada a empresas manufactureras catalanas de las que se sabía que a mediados de 2001 tenían al menos una filial productiva en el exterior¹. El censo se ha obtenido de la publicación *Les multinacionals industrials catalanes, 2001*, realizada por la Direcció General d'Indústria del actual Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya (DGI, 2001). Este censo recoge las empresas del sector industrial (no considerando energía ni industrias extractivas, por tanto sólo centrándose en la manufactura), que tienen su centro de decisión ubicado en Catalunya y más del 50% de su capital social pertenece a españoles, y que, al mismo tiempo, mantienen al menos una filial productiva en el exterior. En el estudio se identificaban 164 empresas multinacionales, con un total de 368 filiales productivas extranjeras. A principios de 2002, se envió a estas empresas un cuestionario, preguntándoles una serie de datos básicos², de carácter microeconómico, relativos a sus actividades internacionales detalladas y algunas características empresariales. A partir de sus respuestas se obtuvieron variables para luego ser incorporadas en los modelos explicativos econométricos de los capítulos siguientes³.

¹ Esta tesis se centra en la inversión directa productiva, ya que, siguiendo a la escuela nórdica de Uppsala, las filiales comerciales se consideran la última de las etapas de implantación comercial en el exterior, mientras que la inversión directa se considera ligada a la producción.

² Ver anexo

³ Como ya se remarcó en la introducción, la razón de centrarse en Catalunya se debe a varios motivos: debido al hecho de que se va a estudiar el fenómeno de inversión directa en el ámbito de empresa, mediante el método de obtención de datos vía encuesta, es recomendable centrarse en un ámbito más reducido para obtener mejores resultados. Y la razón de centrarse en el sector industrial es porque en Catalunya, a diferencia del estado español, este sector es más dinámico relativamente al sector de servicios, en cuanto a

Aparte de variables relacionadas con las empresas inversoras, también era necesario para el análisis explicativo econométrico, obtener variables que tuvieran que ver con las características de los países en los que se ubica la inversión de las empresas manufactureras catalanas. Para obtener datos de estos países se han usado varias fuentes. En primer lugar, datos del Banco Mundial y de las Naciones Unidas, para características relativas a producto interior bruto, presencia industrial o de inversión directa, inflación, infraestructuras y cualificación de los trabajadores. En segundo lugar, se han usado datos de la publicación *Institutional Investor*, para aproximar el nivel de riesgo de los países en los últimos años. Y en tercer lugar, se ha utilizado Hofstede (1980, 2001) para tener datos objetivos sobre distancia sociocultural entre España (y Cataluña) y el resto de países.

En los siguientes epígrafes se realiza un análisis descriptivo de la base de datos empresarial usada, así como se presentan las características obtenidas para empresas y para países, según las fuentes citadas en los párrafos anteriores, características que permiten componer las variables que se utilizan en los modelos econométricos explicativos de los capítulos 3 y 4⁴.

inversión directa realizada (en esto se vuelve a incidir en el apéndice de este capítulo). Se estudia a nivel microeconómico, de empresa, porque es el más indicado para tratar el fenómeno, ya que son las empresas individuales las protagonistas de esta inversión, y los factores determinantes están arraigados en ella, aunque también se hace mención a factores macroeconómicos de localización de los países receptores de su inversión.

⁴Cabe decir que en lo que se está interesado en los modelos explicativos econométricos de los capítulos 3 y 4 es en qué determina la inversión directa actual de una empresa en un país o qué determina el que actualmente la filial productiva que se mantiene en el exterior sea de plena propiedad o de propiedad compartida. Es por eso que las variables que se utilizan para su explicación se corresponden con datos actuales, tanto en referencia a características empresariales, como referente a los países en cuestión, de los cuales se tomó la media de

Finalmente, con el objetivo de enmarcar el contexto general del tema objeto de esta tesis: la inversión directa, se ofrece un apéndice en el que se realiza un análisis descriptivo de la evolución de los flujos de inversión directa hacia el exterior y procedente del exterior (total y manufacturero) para España y Cataluña, en el periodo 1993-2001; así como su distribución geográfica y sectorial en este periodo reciente. Al mismo tiempo, se hace mención paralelamente a la evolución geográfica y sectorial mundial, y se dan unas breves pinceladas de la evolución de la inversión directa en España y en el mundo en los últimos decenios.

2.2 Análisis descriptivo de la base de datos empresarial

De las 164 empresas a las que se les remitió el breve cuestionario, se obtuvo respuesta completa de 117, colocándose el porcentaje de respuestas obtenidas en el 71,3%, en comparación con el censo utilizado, procedente de la publicación de Fontrodona y Hernández (2001), *Les multinacionals industrials catalanes, 2001*. Estas empresas a su vez son propietarias de 268 filiales en el exterior⁵, y están repartidas por sectores según se muestra en el cuadro 2.1. Respecto al censo de la Direcció General d'Indústria (DGI, 2001), de donde se obtuvo la información, se puede destacar que, de manera similar, se observa que los sectores más internacionalizados son la química,

los últimos 7-10 años, en general, dependiendo de los casos y según la disponibilidad de los datos.

⁵ Esto representa un 72,8% del total de filiales que se obtiene en Fontrodona y Hernández (2001), aunque este dato no es estrictamente comparable por cuanto algunas filiales recogidas en esa fuente habían dejado de existir o bien se habían realizado nuevas inversiones.

el sector de maquinaria, y el de alimentación y bebidas, junto al sector textil y de productos metálicos (considerado conjuntamente con el de material eléctrico y electrónico). La diferencia más destacable radica en el mayor peso en este estudio del sector químico, maquinaria y productos metálicos y el menor del sector del textil y de la alimentación.

Cuadro 2.1: Distribución por sectores de las 117 multinacionales manufactureras catalanas del estudio

<i>Sector</i>	<i>BD Tesis (2002) (porcentaje)</i>	<i>DGI (2001) (porcentaje)</i>
Alimentación y bebidas	9,4	11,0
Madera y corcho	4,3	--
Maquinaria	16,2	15,9
Material de transporte	6,9	6,7
Material eléctrico	6,9	15,9**
Material electrónico, instrumentos precisión, maquinaria oficina, óptica	4,3	--
Productos minerales no metálicos	2,6	3,7
Edición, artes gráficas	4,3	9,1*
Caucho y materias plásticas	7,7	--
Cartón y papel	3,4	---
Metalurgia y fabricación productos metálicos	5,6	--
Química	18,8	16,5
Textil, cuero y confección	9,4	14,6
Otros	---	6,7

Notas: *Considerado junto a cartón y papel.

** Considerado conjuntamente a material electrónico y metalurgia y fabricación de productos metálicos.

Fuente: Fontrodona y Hernández (2001) y elaboración propia

Las filiales de las 117 empresas multinacionales de las que se tiene registro completo, se ubican en el exterior por zonas de la manera indicada en el cuadro 2.2. Respecto a los datos de la publicación varias veces mencionada, destaca el menor peso del Resto de Europa y sobre todo de África, y el

mayor peso del resto de zonas, especialmente de la Unión Europea. Se ha de tener en cuenta que, siguiendo a Fontrodona y Hernández (2001), se incluye México en la zona del NAFTA, junto a Estados Unidos y Canadá, por razón del uso que encontraron que jugaba México para las empresas manufactureras catalanas como plataforma para entrar en Estados Unidos⁶. Si México se considerara con Latinoamérica, el peso de ésta se acercaría más al peso de la Unión Europea. Por otro lado, si se tiene en cuenta el conjunto de las 117 multinacionales catalanas, éstas se ubican con sus 268 filiales productivas consideradas en este estudio en 46 países diferentes⁷.

Cuadro 2.2: Distribución por áreas de las 268 filiales de las multinacionales manufactureras catalanas del estudio

<i>Sector</i>	<i>BD Tesis (2002)</i> <i>(porcentaje)</i>	<i>DGI (2001)</i> <i>(porcentaje)</i>
África	5,0	10,5
América Latina	24,5	25,1
Asia y Oceanía	12,7	12,0
NAFTA	16,2	16,1
Resto de Europa	8,3	10,3
Unión Europea	33,2	25,8

Fuente: Fontrodona y Hernández (2001) y elaboración propia

En los cuadros 2.3 y 2.4 se muestra la distribución por tamaños y el peso de exportaciones sobre ventas de las empresas multinacionales catalanas de las que se disponen de datos suficientes, para ver desde otra perspectiva la representatividad de las mismas, en comparación con la base de referencia.

⁶ Cazorla (1997) también pone énfasis, cuando considera la realización de inversión directa en México, en el hecho de que este país se encuentra en un tratado de libre comercio con Estados Unidos y Canadá.

⁷ Entre estos países, aparecen alguno nuevo que no estaba en la publicación mencionada, como Australia.

En el caso del tamaño, si se comparan los datos de la base de referencia (DGI, 2001) y los obtenidos en esta tesis, se observa que en ambos casos predominan las empresas pequeñas, con una facturación inferior a los 30 millones de euros anuales⁸. No obstante, fijándonos en los diferentes tramos de la distribución se observa, en nuestro caso, una mayor preponderancia de las empresas más grandes. Compatible con el hecho de que nuestro tamaño medio de la muestra está en torno a 750 trabajadores, mientras que en la base de referencia es ligeramente superior a 600 trabajadores.

Relacionado con esto, las empresas de la muestra con la que se trabaja en esta tesis se caracterizan por tener una apertura ligeramente mayor respecto en el exterior (en comparación con las empresas contempladas en la base de referencia), teniendo en cuenta el indicador del peso de las exportaciones sobre las ventas, como se observa en el cuadro correspondiente. De todas formas, en cualquier caso, tanto en lo que hace referencia a la distribución por tamaños de las empresas como el peso de exportaciones sobre ventas, y en consonancia con lo que ocurre con la distribución sectorial y por zonas de inversión, se puede observar que no difiere en demasía la muestra considerada de la base de referencia, con lo que se puede concluir que la muestra es suficientemente representativa de las empresas que están

⁸ Cabe decir, no obstante, que en la comparación no se está considerando el total de 117 empresas de que se disponen de datos directos a partir del cuestionario, sino un número ligeramente menor, cercano al centenar, ya que algunas empresas si bien sí proporcionaban el número de empleados, no hacían lo mismo para la facturación. En cambio, Fontrodona y Hernández (2001) consideran solamente la facturación, con lo cual es necesario, para comparar, referirse a esta medida de tamaño.

incluidas en este censo sobre las empresas manufactureras catalanas con inversiones productivas en el exterior.

Cuadro 2.3 Distribución por tamaños (facturación) de las 117 multinacionales manufactureras catalanas del estudio

<i>Tamaño</i>	<i>BD Tesis (2002) (porcentaje)</i>	<i>DGI (2001) (porcentaje)</i>
0-6 millones euros	21,2	12,3
6-30 millones euros	27,5	39,9
30-60 millones euros	16,3	20,2
60-300 millones euros	23,8	19,6
Más de 300 millones euros	11,2	8,0

Fuente: Fontrodona y Hernández (2001) y elaboración propia

Cuadro 2.4 Distribución por peso de las exportaciones de las 117 multinacionales manufactureras catalanas del estudio

<i>Peso de las exportaciones sobre las ventas</i>	<i>BD Tesis (2002) (porcentaje)</i>	<i>DGI (2001) (porcentaje)</i>
0-25	34,2	40,5
25-50	35,1	33,1
50-75	19,7	17,8
75-100	11,0	8,6

Fuente: Fontrodona y Hernández (2001) y elaboración propia

En cuanto al modo de propiedad de las filiales, si se centra el análisis en las 117 empresas multinacionales de las que se poseen datos completos, se dispone de información relativa al modo de propiedad de 228 filiales, lo que supone el 85% del total de filiales que mantienen estas empresas en el

exterior⁹. El 57% de estas filiales son joint venture, esto es, la empresa catalana mantiene entre el 10% y el 95% del capital de la filial, mientras que el 43% restante son filiales de plena propiedad, esto es, la empresa catalana mantiene una participación superior al 95%¹⁰. El porcentaje de filiales joint venture es cinco puntos mayor que el que se obtiene en Fontrodona y Hernández (2001)¹¹. La clasificación porcentual entre filiales de plena propiedad y de propiedad compartida según áreas geográficas es la que se muestra en el cuadro 2.3. Respecto al censo de donde se pudo obtener la información (DGI, 2001), el peso de las joint ventures es mayor en Asia, NAFTA, África y Resto de Europa y menor en Latinoamérica. El porcentaje para la Unión Europea es, en cambio, casi idéntico¹². El que la distribución sea tan dispar en algunas zonas respecto a Fontrodona y Hernández (2001), como pasa en Resto de Europa, Asia o África, se debe a que se disponían de pocos datos de propiedad de filiales en esas zonas, y de que se ha tenido que trabajar con sólo 228 filiales en total. Además, el criterio aquí usado es el de

⁹ De algunas filiales no se pudo conseguir la información relativa a su grado de propiedad, debido al hecho de que o bien las empresas lo consideraban información relevante estratégica y no la facilitaban, o bien que no estaba claro si el porcentaje de participación era mayor al 95% que normalmente se ha usado en la literatura aplicada para considerar una filial de plena propiedad en detrimento de considerarla una joint venture.

¹⁰ Cabe destacar que las empresas catalanas dueñas de estas 228 filiales de las que se poseen datos sobre modo de propiedad, son ligeramente más grandes y más abiertas en el exterior que el conjunto de empresas multinacionales catalanas manufactureras de las que se poseen datos, mientras que la distribución geográfica de sus filiales no difiere apenas de la presentada en el cuadro correspondiente considerando 268 filiales.

¹¹ Otros trabajos que también ofrecen datos sobre proporción entre joint venture o filiales propias para el caso español, como Durán (1987), Campa y Guillén (1996), López y García (1998), encuentran resultados dispares, por ejemplo, en el primer caso poco más de la mitad de las filiales son propias, mientras que en el último caso se pueden considerar propias en torno al 40% y en el segundo, con datos de fuentes secundarias, como el Censo de 1986 de inversiones españolas en el exterior, se encuentra que el 65% eran filiales propias.

¹² El mayor peso de las filiales de plena propiedad en la Unión Europea, también es un rasgo que se apunta en otros trabajos como Campa y Guillén (1996), o López y García (1998).

considerar filial propia a la empresa con más del 95% del capital, mientras que no se especifica cuál es el criterio usado en Fontrodona y Hernández (2001).

Cuadro 2.5 Distribución por áreas de las 228 filiales según la propiedad

<i>Sector</i>	<i>Plena propiedad BD Tesis (2002)</i>	<i>Propiedad compartida BD Tesis (2002)</i>	<i>Plena propiedad DGI (2001)</i>	<i>Propiedad compartida DGI (2001)</i>
África	14%	86%	45%	55%
América Latina	48%	52%	40%	60%
Asia y Oceanía	23%	77%	35%	65%
NAFTA	38%	62%	48%	52%
Resto de Europa	35%	65%	57%	43%
Unión Europea	62%	38%	63%	37%

Fuente: Fontrodona y Hernández (2001), y elaboración propia

Y, por último, se hace mención a la distribución sectorial de estas filiales de las que se poseen datos completos, aun cuando los datos no se puedan comparar directamente con los de la publicación varias veces mencionada, por cuanto se utiliza diferente clasificación sectorial, no está especificado el criterio usado por Fontrodona y Hernández (2001) para separar las filiales entre plena propiedad y joint ventures, y, además, el número de filiales consideradas en nuestra muestra y en el censo es muy diferente. Así, se encuentran algunas disimilitudes destacables como el mayor peso que se observa en este caso en el uso de joint ventures por parte de las empresas del

textil y de las alimentarias, y el menor uso relativo de esta modalidad de riesgo compartido entre las empresas del material de transporte¹³.

Cuadro 2.6 Distribución por sectores de las 228 filiales según propiedad

<i>Sector</i>	<i>Plena propiedad BD Tesis (2002)</i>	<i>Propiedad compartida BD Tesis (2002)</i>	<i>Plena propiedad DGI (2001)</i>	<i>Propiedad compartida DGI (2001)</i>
Alimentación y bebidas	43,8%	56,2%	55,4%	44,6%
Madera y corcho	33,3%	66,7%	--	--
Maquinaria	42,9%	57,1%	50,0%	50,0%
Material de transporte	53,3%	46,7%	77,1%	22,9%
Material eléctrico	18,2%	81,8%	40,8%**	59,2%**
Material electrónico, instrumentos precisión, maquinaria oficina, óptica	90,9%	9,1%	--	--
Productos minerales no metálicos	72,2%	27,8%	39,5%	60,5%
Edición, artes gráficas	50,0%	50,0%	46,2%*	53,8%*
Caucho y materias plásticas	25,0%	75,0%	--	--
Cartón y papel	50,0%	50,0%	--	--
Metalurgia y fabricación productos metálicos	40,0%	60,0%	--	--
Química	40,0%	60,0%	35,3%	64,7%
Textil, cuero y confección	18,2%	81,8%	50,0%	50,0%
Otros	--	--	53,3%	46,7%

Notas: *Considerado junto a cartón y papel .

** Considerado conjuntamente a material electrónico y metalurgia y fabricación de productos metálicos.

Fuente: Fontrodona y Hernández (2001), y elaboración propia

¹³ Así, si bien en el caso de las empresas inversoras, la representatividad de estas 117 empresas que suponen más del 70% de las empresas de la base de referencia, es adecuada, en el caso de las joint ventures de las que se disponen de datos (62% del total) la representatividad cabe tener en cuenta que es menor.

2.3 Características empresariales consideradas

De estas empresas multinacionales manufactureras catalanas se obtuvieron, a través de la encuesta enviada, una serie de características empresariales que suponían aproximaciones a las ventajas de propiedad/internalización en sentido dunningniano y estaban acorde con la teoría de los costes de transacción. El objetivo era formar variables a usar en los modelos econométricos de los capítulos siguientes, a partir de estas características empresariales. Se han escogido, de las muchas variables de este tipo que se han usado en la literatura aplicada, aquellas variables que han ofrecido mejores resultados explicativos, según lo que se analizó en el capítulo 1, tanto en el caso del análisis de los determinantes de la inversión directa extranjera, como en el de modos de entrada en el exterior, en general, y especialmente en el de elección del modo de propiedad de las filiales externas. Ya que el objetivo no es el de ofrecer un modelo que se ajuste perfectamente para explicar la propensión inversora productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas, o el modo de propiedad escogido de sus filiales productivas en el exterior, sino el de comprobar en el concreto y novedoso caso que nos ocupa, si se cumplen una serie de hipótesis claves refrendadas por la literatura aplicada, al amparo de la literatura teórica sobre la materia, que hacen mención a concretas variables empresariales y de países, con el objetivo de caracterizar el comportamiento de las empresas multinacionales manufactureras catalanas.

De este modo, las variables empresariales consideradas en esta investigación recogen características relativas al tamaño de la empresa, experiencia, ventajas tecnológicas, de diferenciación del producto, y valoraciones de los empresarios en torno a la especificidad de los activos de la empresa y grado en que éstos son tácitos y difíciles de comunicar¹⁴.

a) Tamaño empresarial

Una de las variables más enfatizadas en la literatura teórica y aplicada sobre determinantes de la inversión directa ha sido el tamaño empresarial. La hipótesis subyacente es que cuanto más grande sea la empresa en cuestión, más inversión realizará en el exterior, debido al hecho de que disfrutará de más ventajas de propiedad. Así, tendrá menores dificultades para obtener la suficiente financiación para instalar una nueva filial en el exterior o comprar una ya existente, mayores posibilidades de obtener economías de escala, y menores problemas para obtener la suficiente información para realizar dicha inversión directa. Al mismo tiempo, los estudios que han analizado los

¹⁴ Otras variables empresariales también utilizadas en la literatura aplicada no han sido usadas por considerarlas más secundarias en su utilización y por haberse obtenido en los resultados aplicados menor evidencia, además del hecho de que son más difíciles de obtener, por ejemplo, en el caso del estudio de determinantes de la inversión directa, el salario medio de la empresa o la proporción de trabajadores no productivos sobre el total. A este respecto, Caves (1974), pone de manifiesto como estas variables, proxys de las capacidades organizativas y de habilidad de los trabajadores, se suelen comportar peor en cuanto a significatividad que las variables relacionadas con activos tecnológicos (I+D) o diferenciación de producto (publicidad). O por ejemplo, el hecho de que una filial represente una diversificación respecto a la matriz o que esté en una industria de recursos primarios (en el caso de los determinantes que subyacen a la decisión de constituir una filial propia o compartida), que sobre todo en el caso español, no ha sido usado, y que particularmente en el primer caso, se encontró que en la base de datos manejada no daba lugar a suficiente variabilidad.

determinantes del modo de propiedad de las filiales en el exterior, también han utilizado el tamaño de la empresa globalmente considerada (o a veces, el tamaño relativo entre la empresa y la filial que se ha constituido), en el bienentendido de que cuanto mayor sea éste, menos necesidad tendrá la empresa -al tener más recursos relativos- de acudir en busca de la ayuda de algún socio externo¹⁵. El tamaño, asimismo, ha sido una variable que se ha medido a través de la facturación o ventas de la empresa, o bien a través del número de empleados. En la encuesta a las empresas manufactureras catalanas se preguntaba ambas cuestiones, pero el número de respuestas obtenidas ha sido mayor en el caso del número de trabajadores, con lo que en los estudios econométricos de los capítulos subsiguientes se trabajará con dicha medida del tamaño¹⁶.

b) Experiencia de la empresa

Tal y como se analizó en el capítulo 1, una variable fundamental que se ha considerado en los estudios aplicados y teóricos, tanto a la hora de estudiar los determinantes de la inversión directa en el exterior como, sobre todo, a la hora de estudiar el modo de propiedad de las filiales, siempre ha sido la

¹⁵ Todas las hipótesis en torno a la influencia esperada de las diferentes variables independientes utilizadas sobre la inversión directa y el modo de propiedad de las filiales, será objeto de análisis detallado en los siguientes capítulos, por lo que aquí sólo se presenta someramente.

¹⁶ La baja respuesta de las empresas encuestadas sobre la plantilla de sus filiales en el exterior, impide, en el capítulo 4, considerar el tamaño relativo como variable independiente en el modelo econométrico correspondiente, que estudia los determinantes del modo de propiedad de la filial, por lo que se volverá a utilizar el tamaño absoluto como variable explicativa.

experiencia. En el primer caso, esto se ha defendido desde el punto de vista dunningniano resaltando que la experiencia es una ventaja de propiedad de las empresas, pero también desde el punto de vista de la escuela nórdica de Uppsala se ha defendido que las empresas empiezan su proceso de internacionalización mediante exportaciones, para seguir después, a medida que aumenta su experiencia, y por tanto, su confianza, habilidades y conocimientos, con la implantación de filiales comerciales, y, finalmente, acabar realizando inversiones directas productivas. Ello querrá decir que una experiencia internacional comercial extensa tendrá influencia positiva en la realización de inversión directa productiva y en mayor cuantía¹⁷. Y en el segundo caso, desde el punto de vista de los costes de transacción, la mayor experiencia ha sido asociada a una menor incertidumbre y a una mayor opción por entrar con métodos más integrados.

Esta experiencia se ha podido considerar en algunos casos como experiencia general de la empresa, aproximada por los años de antigüedad de la misma. Pero mayoritariamente se ha usado la experiencia internacional de la empresa. Tanto desde el punto de vista de la inversión directa, tomando a tal efecto los años que han pasado desde la primera experiencia inversora, el número de filiales que mantiene en la actualidad o bien una medida de ambas cosas. Como también considerando la experiencia internacional en

¹⁷ Esta teoría se ha defendido que es especialmente válida para las empresas pequeñas y medianas, como son, en general, las empresas multinacionales manufactureras catalanas objeto de estudio, que han sido catalogadas por Fontrodona y Hernández (2001) como multinacionales de bolsillo, siguiendo un término acuñado por el diario Financial Times.

sentido más amplio, tomando a tal efecto la realización de exportaciones o, incluso, la tenencia de filiales comerciales en el exterior. Y de igual modo, tomando los años pasados desde la primera experiencia de esta índole, la importancia de dichos movimientos comerciales en la actualidad, o bien una mezcla de ambas características. Asimismo, también en algunos casos se ha medido la experiencia internacional a través del número de países o zonas en las que la empresa está presente, en este caso poniendo el enfoque en el alcance geográfico de la actividad internacional de la empresa, en vez de en la importancia de dicha actividad internacional. Y, en relación, otra variable comúnmente usada ha sido la experiencia internacional en el país (o zona) concreto de la inversión. De nuevo se ha podido usar o bien el caso de inversión directa productiva y/o comercial, o bien el caso de exportaciones, y de nuevo considerando los años desde la primera experiencia de cada tipo en la zona en cuestión, la importancia de dichas operaciones en la actualidad o una mezcla de ambas medidas.

Pues bien, a partir de los datos de la encuesta realizada a las empresas manufactureras multinacionales catalanas, se ha podido obtener, en esta investigación, una serie de variables relacionadas con dicha experiencia. Así, a partir del dato del año de fundación de la empresa, se ha obtenido una medida de su experiencia general, como el número de años de existencia. En cuanto a la experiencia internacional comercial, se han tomado dos medidas para el modelo sobre determinantes de la inversión directa: el porcentaje de

exportaciones sobre ventas y el número de filiales comerciales poseídas en el exterior¹⁸. Asimismo, se ha intentado comprobar el impacto del alcance geográfico de esta actividad internacional para la explicación de la inversión directa, tomando dos variables: una que cuenta el número de zonas geográficas (definidas como se presentó en el cuadro 2.2) en las que está presente comercialmente la empresa estudiada, y otra ficticia que se fija en si la empresa en cuestión tiene actividad comercial en la concreta zona estudiada de cuantía considerable¹⁹. Para el modelo explicativo econométrico del capítulo 4, que estudia las variables explicativas del modo de propiedad de las filiales, se ha considerado la experiencia general, variables acerca de la importancia y el alcance geográfico de las filiales poseídas (considerando en este caso el número de filiales en general), y la variable ficticia mencionada anteriormente, además de la edad de la filial (años transcurridos desde su implantación), suponiendo, en este último caso, que cuanto más años, más probabilidad de que esta filial sea de plena propiedad, porque mayor experiencia se habrá reunido en su gestión, pudiéndose haber adquirido al socio su participación.

¹⁸ La pregunta sobre el número de años que han transcurrido desde la realización de la primera experiencia exportadora y el número de años pasados desde la implantación de la primera filial comercial, ha sido contestada en menor proporción por las empresas encuestadas, con lo que la medida de la experiencia internacional comercial se circunscribe a la importancia de ésta en el momento actual.

¹⁹ Cabe decir que si bien en los estudios aplicados se ha usado más la experiencia en un país que en una concreta zona, en el caso que nos ocupa, se ha preguntado a las empresas por la experiencia comercial en las zonas, para maximizar el número de respuestas a obtener, ya que preguntar por país, hubiese sido más laborioso y menor el porcentaje de respuestas obtenidas. Además, la experiencia en países vecinos puede ayudar a obtener información/conocimientos sobre el país de interés (Mutinelli y Piscitello, 1998a,b).

c) *Ventajas tecnológicas y de diferenciación de producto*

Las ventajas tecnológicas y las ventajas de diferenciación de producto son, según se revisó en el apartado teórico y aplicado del capítulo 1 de la presente tesis, las ventajas de propiedad más importantes y más determinantes para la realización de inversión directa; y generadoras, además, de beneficios potenciales altos a retener y proteger de posibles apropiaciones indebidas de un socio oportunista, mediante la creación de filiales propias. Estas variables normalmente se han medido a través de las aproximaciones respectivas siguientes: porcentaje de gastos en investigación y desarrollo sobre ventas de la empresa que invierte y porcentaje de gastos de publicidad sobre ventas. Si bien en la encuesta se les pedían dichos datos a las empresas multinacionales manufactureras catalanas, el número de respuestas obtenidas ha sido muy bajo, por lo que, siguiendo a Gatignon y Anderson (1988), y Mutinelli y Piscitello (1998a, 1998b) se usan datos referentes al sector industrial para aproximar estas variables²⁰. Así, los datos de gastos de I+D sobre ventas se han aproximado mediante datos de gastos sectoriales de innovación en Cataluña, procedentes de la publicación del Instituto Nacional de Estadística (INE), *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas* y datos relativos al importe neto del volumen de negocios sectorial, procedentes de la publicación del Instituto de

²⁰ También López (1997) afirma que es lícito usar estas variables en el ámbito de sector, ya que la posesión de estos activos tecnológicos y de diferenciación de producto por parte de las empresas de un sector, se refleja en una superioridad internacional del sector de actividad en que la empresa está integrada.

Estadística de Cataluña (IDESCAT) *Estadística, producció i comptes de la indústria*²¹. Mientras que en el caso de los gastos de publicidad sobre ventas sectoriales, los datos provienen de la publicación del IDESCAT *Estadística, producció i comptes de la indústria*, tanto en lo que respecta a la variables gastos de publicidad y relaciones públicas como a datos del importe neto del volumen de negocio. Estos datos, no obstante, han sido obtenidos por IDESCAT considerando solamente las empresas catalanas de más de 20 trabajadores dentro de los diferentes sectores. Cabe decir que la desagregación sectorial utilizada ha sido variada, en función de la disponibilidad de los datos respectivos, tanto de las publicaciones secundarias usadas, como de la propia encuesta a las empresas multinacionales catalanas. De todas formas, en todos los casos, se ha podido llegar a una desagregación sectorial de entre trece a veinte sectores manufactureros²².

²¹ Aunque durante toda la tesis se use el término de gastos de I+D sobre ventas, se ha de tener en cuenta que en realidad son gastos de innovación (donde no sólo se incluye la I+D, sino también gastos de diseño y otra índole).

²² En el anexo a este capítulo se incluyen dos cuadros con los sectores que en cada caso se ha considerado. Aunque puede parecer que la desagregación no es suficientemente elevada, si se compara con algunos estudios internacionales, sobre todo en el caso de los datos referentes a gastos de publicidad sobre ventas (que además cuenta con el hándicap de que sólo considera a las empresas de más de 20 trabajadores), cabe decir que otros estudios para el caso nacional han considerado todavía menos sectores, como el caso de Pla (1999) que diferencia entre sectores de alta intensidad tecnológica, de media, y de baja, sin que el resultado final se vea afectado negativamente por este hecho.

d) Percepción de los empresarios: especificidad e intangibilidad de los activos

En los estudios aplicados relativos al análisis de los determinantes del modo de entrada en el exterior y, particularmente, del modo de propiedad de las filiales, también se han utilizado medidas subjetivas en torno a la opinión de los empresarios sobre el grado de especificidad e intangibilidad (“tacitness”) de los activos de su empresa. Esto se produce debido al hecho de que la decisión sobre el método a usar para entrar en el exterior es altamente estratégica, con lo cual importa en gran medida la opinión de los directivos implicados. Los trabajos ligados a la teoría de los costes de transacción han hecho hincapié en la importancia de tener activos percibidos altamente específicos y con un mayor componente tácito por parte de la empresa, a la hora de optar por medios más integrados de entrada en el exterior. Y ello debido a la necesidad asociada de proteger los activos de la empresa de una posible apropiación por parte del socio con el que se colabora (que en el caso de que los activos sean específicos sería muy gravosa), o simplemente porque será muy difícil colaborar satisfactoriamente con un socio si los activos de la empresa son altamente intangibles y tácitos y, por tanto, no se pueden transmitir de una manera adecuada ni plena. Para obtener una aproximación a esta variable de especificidad y de intangibilidad, se ha optado por preguntar a los empresarios su valoración subjetiva en torno a los activos empresariales

usando seis aseveraciones/preguntas referentes a la valoración del grado de especificidad de los activos y cuatro referente a la intangibilidad de los mismos²³. Las respuestas se miden en una escala de tipo Likert de siete puntos, graduando el acuerdo que muestran los empresarios respecto a las aseveraciones que se formulan. Su tratamiento definitivo para obtener a partir de ellas una variable sobre especificidad de los activos y otra sobre intangibilidad (tacitness) de los mismos, ha consistido simplemente, para obtener una variable lo más sencilla posible, en tomar las medias de las respuestas obtenidas²⁴.

2.4 Características de los países consideradas

Como se ha indicado anteriormente, las 117 empresas manufactureras catalanas de las que se dispone de datos completos cuentan con 268 filiales productivas en el exterior repartidas en 46 países y seis zonas. Los países que más se repiten son México, Francia, Argentina, Portugal, Brasil y China, por este orden. Estos países se caracterizan a través de una serie de datos que recogen algunas variables de localización de tipo dunningniano, y que se utilizan como factores determinantes explicativos de la inversión

²³ Ver anexo donde se adjunta el cuestionario que se pasó, punto C. Para confeccionar estas preguntas se han seguido diferentes estudios aplicados como, por ejemplo, Kim y Hwang (1992) y Kogut y Zander (1993).

²⁴ También se podría haber obtenido la percepción de los directivos sobre las características del país de destino de la inversión, y los costes de transacción aparejados, tal y como hace Brouthers (2002), como alternativa a las características objetivas de los países. Pero eso hubiese aumentado sobremanera la encuesta, al tener que recabar información sobre cada

directa productiva catalana captada por un país (capítulo 3). También en el capítulo 4, sobre determinantes del modo de propiedad de las filiales, se usan algunas de estas variables referentes a los países, pero apoyándose, al efecto, no en las ventajas de localización dunningnianas, sino en los supuestos implícitos en la teoría de los costes de transacción. Y de nuevo, las variables relativas a las características a tener en cuenta de los países se han tomado atendiendo a las variables que más se han usado en los estudios aplicados y que mejores resultados explicativos han proporcionado, con el fin último de contrastar las hipótesis de interés²⁵.

Así, se han tomado variables que aproximan la inestabilidad macroeconómica del país (a través de la inflación), medidas relativas al atractivo del mercado foráneo (incluyendo variables de producto interior bruto), los costes de producción del país huésped (costes laborales), medidas de riesgo del país (en base al índice de la publicación *Institutional Investor*), medidas de distancia sociocultural (en base al trabajo de Hofstede, 2001), medidas que aproximan economías de aglomeración referentes al país (infraestructuras, presencia de inversión directa y peso de la industria manufacturera), y, por último, medidas que aproximan la importancia de los activos creados (como medidas de cualificación de la mano de obra, o de

mercado penetrado, dificultando, de este modo, la participación de las empresas y su contestación adecuada.

²⁵ Tanto en el caso de las variables empresariales como en el caso de las variables de países consideradas, se ha de tener en cuenta, además, en la selección de las variables utilizadas, el límite que supone la disponibilidad homogénea de datos.

presencia de científicos e ingenieros, proxy de la dotación tecnológica de un país)²⁶.

Los datos necesarios para confeccionar estas variables provienen, excepto en el caso de la medida de riesgo del país y de la medida de distancia sociocultural, de la base de datos del Banco Mundial *World Development Indicators*, sobre todo, y de la publicación *Statistical Yearbook* de la UNESCO, para el caso concreto de alumnos en estudios terciarios y la aproximación al coste laboral que supone el salario manufacturero por hora trabajada²⁷. En todos los casos, se ha procedido a tomar la media en los

²⁶ No se ha considerado oportuno incluir otras series de variables, también usadas en los estudios aplicados, por diversos motivos. La depreciación de la moneda se ha considerado que es una variable más acorde con otras teorías explicativas de la IDE, como las teorías de Aliber revisadas en el capítulo 1 de la presente tesis, mientras que aquí se sigue básicamente las teorías de Dunning y del coste de transacción. Tampoco se ha incluido la variable aranceles o el grado de oposición del gobierno del país huésped a la inversión directa, ya que, siguiendo el *World Investment Report*, 2002, se puede considerar que el mundo actual es suficientemente abierto comercialmente en virtud de los acuerdos sucesivos en el marco del GATT y de la OMC, y que la apertura a la inversión directa por parte de los países es cada vez mayor y las restricciones impuestas a cualquier modalidad de inversión directa cada vez menores. No obstante, se puede sostener que estas cuestiones pueden estar siendo consideradas implícitamente en la variable procedente del Institutional Investor, sobre riesgo general del país. Finalmente, la distancia geográfica se ha omitido, ya que se considera que la variable que de verdad tiene importancia es la distancia sociocultural y no está correlacionada con la distancia geográfica (por ejemplo, la similitud entre España (o Cataluña) y Argentina es mayor que entre España (o Cataluña) y Rumanía, aunque la distancia geográfica sea mayor). Además, en un mundo cada vez mejor comunicado, gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y a mejores transportes, más rápidos, la distancia geográfica puede dejar de ser un aspecto a considerar fundamental (Liu et al, 1997). De hecho, como recoge el *World Investment Report*, 2002, el mundo está asistiendo a “la muerte de la distancia”. En cualquier caso, son las variables consideradas en el trabajo las que mayormente han sido utilizadas en los estudios aplicados sobre inversión directa y la que mejor resultado han proporcionado, según se desprende de lo repasado en el capítulo primero de la presente tesis.

²⁷ Cabe decir que la mayoría de las variables locacionales que se presentan, en los estudios aplicados han sido más usadas como variables determinantes de la inversión directa que como determinantes del modo de propiedad de las filiales en el exterior. La excepción la constituyen las variables de potencial de mercado, riesgo del país, distancia cultural o activos estratégicos.

últimos 7-10 años de los distintos datos, según las disponibilidades correspondientes, para construir las variables en cuestión²⁸.

a) Distancia sociocultural

Para obtener una medida objetiva y homogénea de la distancia sociocultural entre dos países, los estudios aplicados han solido usar las medidas derivadas de los trabajos de Hofstede (1980, 2001), como Agarwal y Ramaswami (1992b), Tse et al (1997), Padmanabhan y Cho (1996, 1999), Mutinelli y Piscitello (1998a, 1998b), Pan y Tse (2000), y Ramón (2001) en el caso español²⁹. Hofstede (1980) realizó una encuesta a 116.000 trabajadores de IBM repartidos en 40 países a lo largo del mundo, para estudiar cuáles eran sus diferencias culturales. Con las respuestas a la macroencuesta, elaboró un índice para cada país en cuatro dimensiones culturales, que eran: la distancia de poder, o el grado en que los individuos están a gusto con las relaciones desiguales; el evitamiento de la incertidumbre, o la tolerancia a situaciones ambiguas; el individualismo, o

²⁸ En el caso de que la variable en cuestión utilizada tuviera datos missing para algún país, como ocurre con el salario por hora que aproxima el coste laboral, o con la distancia sociocultural, lo que se ha procedido a realizar ha sido imputarle el valor del país que más se le aproximara o de la media de la zona donde se ubica el país en cuestión, siguiendo al efecto las soluciones que se han solido tomar en la literatura aplicada cuando se han enfrentado a este problema. No obstante, el número de países en que se ha tenido que tomar esta opción es muy limitado (seis países).

²⁹ Otros autores han considerado la distancia sociocultural en sus aplicaciones también de manera objetiva, pero simplificando la medida al tomar variables dummies que recogieran si el país en el que se invierte es latino o anglosajón, o medidas similares. Mientras que otros la han utilizado de manera subjetiva, preguntando a las empresa inversoras estudiadas por su opinión sobre la distancia cultural con un país concreto en función de las diferencias percibidas en política, economía, o cultura. No obstante, esta medida estará siempre matizada por la experiencia de la empresa en cuestión que responde el cuestionario.

el grado en que les interesa a los individuos satisfacer sus propias necesidades y resolver sus propios problemas; y el grado en que las personas valoran más las posesiones materiales en detrimento de las relaciones. Kogut y Singh (1988a) utilizaron estos índices para calcular la distancia cultural entre dos países, siendo ésta:

$$CD_j = \sum_{i=1}^4 \left\{ (I_{ij} - I_{ih})^2 / V_i \right\} / 4$$

donde I_{ij} es el índice para cada una de las cuatro dimensiones culturales (i) del país en consideración (j), e I_{ih} es lo mismo para el país base (h), respecto al cual se quiere medir la distancia cultural de los diferentes países j, siendo, finalmente, V_i la varianza de la dimensión i ³⁰. Hofstede (2001) constituye una puesta al día de los índices de las dimensiones culturales señaladas anteriormente, aumentando el número de países considerados a 50, ofreciendo datos para la media de países árabes y del este y oeste de África, y añadiendo una dimensión más: orientación a corto plazo o a largo, refiriéndose a qué grado de aceptación tienen los miembros de una comunidad a ser pagados diferidamente por su trabajo (aunque esta dimensión contiene muchos datos missing, por lo que no se ha incluido en la presente tesis, centrándose meramente en el coeficiente CD de Hofstede-Kogut-Singh). Otra característica, además, de Hofstede (2001), es que

³⁰ Los índices de Hofstede tratados según la fórmula de Kogut y Singh han sido utilizados expresamente en Mutinelli y Piscitello (1998a, 1998b) y Ramón (2001), por ejemplo.

recoge cálculos estimados, procedentes de diversas otras fuentes, de las dimensiones culturales mencionadas anteriormente para 16 países adicionales, con lo que se puede tener una medida de esta variable para casi todos los países considerados en nuestra muestra. Cabe decir, no obstante, que los índices culturales de Hofstede no han estado exentos de críticas. Una de las más recientes procede de Shenkar (2001), el cual incide en algunas deficiencias de los índices de Hofstede, por ejemplo, el hecho de que considera que la distancia cultural entre A y B es simétrica, cuando no tiene por qué serlo, o que el concepto de distancia sociocultural se ve alterado cuando se considera a una empresa inversora con más experiencia o más conocimiento de la zona en cuestión. Además del hecho obvio de que se basa en una macroencuesta realizada a una sola empresa, con lo cual no es exhaustivo ni generalizable sin lugar a error. No obstante, ha sido un índice lo suficientemente utilizado en los estudios internacionales aplicados sobre inversión directa y sobre todo, sobre modos de entrada y propiedad de las filiales, como para ser considerado una medida objetiva aproximada bastante aceptada de la distancia sociocultural entre países.

El índice Hofstede-Kogut-Singh ha sido, pues, la fuente utilizada en la presente tesis para tener una medida de las diferencias socioculturales existentes entre los diversos países receptores de la inversión y Cataluña³¹. Se considera que a mayor distancia sociocultural, menos atractivo de

³¹ Al no ofrecer Hofstede (2001) datos de Cataluña, se han tomado los correspondientes a España

localización tendrá el país receptor, y menor, por tanto, será la inversión directa realizada en el país y paralelamente, mayor probabilidad habrá de optar por formar una joint venture, si se instala una filial en este país de destino, dada la incertidumbre asociada a operar en entornos muy disímiles al propio. Además, en el primer caso, desde el punto de vista de la escuela de Uppsala, se ha defendido que el proceso de internacionalización de una empresa siempre conlleva que primero se trasladen a aquellos lugares más similares socio-culturalmente, para luego proceder a hacerlo a lugares más lejanos. Para empresas como las manufactureras catalanas analizadas, que se encuentran en las primeras etapas de la fase de inversión directa productiva, habida cuenta de que no cuentan con demasiadas filiales en el exterior ni han comenzado hace relativamente tanto tiempo, se debería observar claramente que la distancia socio-cultural menor atrae la inversión directa, y en mayor cuantía.

b) Riesgo del país

Para hallar un índice objetivo del riesgo del país, en la presente tesis, se sigue, al igual que en numerosos estudios aplicados, como Mutinelli y Piscitello (1998a, 1998b), Contractor y Kundu (1998), Pan y Tse (2000) y Ramón (2001), el índice que recoge la publicación *Institutional Investor*³².

³² Otros autores han usado también medidas objetivas de riesgo del país sirviéndose para tal fin de otras fuentes secundarias, como los índices publicados por BERI, S. A., o el International Country Risk Guide del Banco Mundial, o considerando medidas como el número de huelgas o conflictos políticos como Schneider y Frey (1985). Y otros autores

Este índice se calcula desde 1979 y se publica semestralmente. Se basa en una encuesta a más de 100 representantes de los Bancos más importantes a nivel mundial donde, en una escala de 0 a 100, los encuestados valoran el riesgo percibido para cada país (0: mayor riesgo, 100: menor riesgo). El *Institutional Investor* pondera estas respuestas por medio de una ratio que tiene en cuenta el nivel de sofisticación de cada banco en el análisis y el estudio de la concesión de créditos (Ramón, 2001). Aunque esta medida puede presentar algunas limitaciones, como por ejemplo, el centrarse en el riesgo económico-financiero-político percibido por los bancos más importantes, y que influye en la concesión de créditos, lo cual no tiene por qué corresponderse exactamente con el riesgo del país para una empresa manufacturera inversora como las que nos ocupan en la presente tesis, su uso relativo en los estudios aplicados internacionales sobre inversión directa (general e industrial) y, sobre todo, sobre métodos de entrada en el exterior y modo de propiedad de las filiales, hace pensar en su alta aceptación para aproximarlos. En la presente tesis, así pues, se ha considerado como medida del riesgo existente en el país, una media de los índices publicados en los últimos 14 semestres, considerando que a mayor riesgo del país (menor valor del índice de *Institutional Investor*), menor será su atractivo locacional y menor inversión atraerá, al mismo tiempo que mayor probabilidad habrá

han preguntado simplemente por la percepción al respecto de la empresa inversora encuestada, tomando así esta variable en términos subjetivos. Al mismo tiempo, cabe destacar que esta medida de riesgo del *Institutional Investor* puede estar implícitamente considerando la actitud del gobierno huésped sobre inversión directa.

de realizar una joint venture dada la necesidad de protegerse de este mayor riesgo.

c) Inflación

Otra variable de localización enfatizada por los estudios teóricos y aplicados sobre la materia ha sido la inestabilidad macroeconómica de los países receptores de la inversión. Aquí se ha tomado, siguiendo la mayoría de estudios aplicados al efecto que lo han utilizado, medidas de inflación de los países de destino de la inversión directa (variación del índice general de precios al consumo). El supuesto es que cuanto mayor sea la inestabilidad macroeconómica en la nación en la que se invierte (mayor inflación), menor será la ventaja de localización y el atractivo del país en cuestión y, en consecuencia, menor la cantidad de inversión directa abocada.

d) Atractivo del mercado: producto interior bruto

Si se atiende al atractivo del mercado del país en cuestión en el que se invierte, es remarcable que la variable utilizada por antonomasia ha sido el producto interior bruto, ya sea en términos absolutos y a precios reales, indicador del tamaño del mercado, o ya sea considerando el dinamismo del mismo, en base a la tasa real de crecimiento de dicho producto interior bruto, e incluso, también se ha solido considerar el producto interior bruto

real per cápita, como indicador del poder adquisitivo. En el presente estudio se consideran los tres tipos de variables. La hipótesis implícita es que cuanto mayor sea el atractivo de localizarse en un mercado, por cuanto mayor sea el PIB absoluto del país de destino, su PIB per cápita o su tasa de crecimiento, y, por tanto, mayores sean las perspectivas de beneficios para una empresa inversora, mayor inversión directa captará dicho país receptor. También en el caso del problema de optar por una filial propia o compartida, los estudios aplicados han usado la variable del PIB y su tasa de crecimiento, implicando que un mayor indicador en el país de destino, puede hacer optar a la empresa por una filial propia, para aprovecharse totalmente de los beneficios a obtener.

e) *Costes laborales*

Otra ventaja de localización puesta claramente de manifiesto por los estudios teóricos y aplicados sobre la materia, son los costes laborales del país en cuestión, como indicador esencial de los costes de producción del mismo. En la presente tesis, se considera como aproximación a los costes laborales de los países, la medida de salarios manufactureros por hora trabajada³³. La idea subyacente es que a menores costes laborales y de

³³ Una limitación de esta medida es que no se incluye los impuestos que el empresario ha de pagar por el trabajador al Estado, por lo que el salario y el coste laboral podrían diferir y no constituir así el primero un buen indicador del segundo. Asimismo, también podría haber sido conveniente contar con medidas de productividad laboral manufacturera fiables, ya que lo que acaba por importar no es tanto el salario o el coste laboral sino este indicador corregido por la productividad. Pero las fuentes utilizadas no ofrecían datos fiables y homogéneos para todos los países para tratar ambos casos. En cualquier caso, como indica

producción en el país receptor, mayor atractivo de localización y mayor inversión directa se realizará en este país, por cuanto, al soportar menores costes, la empresa podrá obtener mayores beneficios de localizar la producción allí.

f) Economías de aglomeración

En los estudios más recientes aplicados, se han empezado a incorporar variables que tienen que ver con las economías de aglomeración del país de destino, como la presencia de inversión directa (medida aquí como flujos de inversión directa procedentes del exterior, neto, y en porcentaje sobre el PIB del país en cuestión) y el peso del sector manufacturero en el país de destino (medido aquí también en términos relativos, es decir, tomando el valor añadido bruto manufacturero en porcentaje del PIB)³⁴. El hecho de que sean mayores estos indicadores en el país huésped, lleva implícito el que la empresa que invierte allí pueda contar con mejores trabajadores, ya adiestrados a trabajar con empresas manufactureras y extranjeras, con

Koechlin (1992), es posible que la multinacional sea capaz de introducir, gracias a una posible superioridad tecnológica, su propia productividad en la filial en la que invierta, por lo que importaría los salarios del país, pero no tanto el nivel de productividad local. En cambio, continúa argumentando, sí que sería importante tener en consideración la calidad del trabajo. Aunque él lo considera tanto conjuntamente como separado, aquí se ha considerado separado: los salarios por un lado y la calidad del trabajo, por otro, aproximado por el porcentaje de alumnos de terciaria sobre la población. No obstante, relacionado con esto, otros autores han usado directamente indicadores de salarios para aproximar el coste laboral, sin preocuparse por medidas de calidad del trabajo, como es el caso de Dunning (1977), Schneider y Frey (1985), Coughlin et al (1991), o Wheeler y Mody (1992). Incluso, Yang et al (1991) para el caso de Australia, obtienen que este indicador se comporta mejor si se considera solamente los salarios que si se modifica por la productividad.

mejores empresas proveedoras de bienes y servicios, más especializadas, y con la posibilidad de aprovecharse en mayor medida de posibles avances tecnológicos³⁵. Y, al mismo tiempo, la mejor dotación de infraestructura facilita a la empresa inversora extranjera su trabajo organizativo, operativo y logístico (en este caso, se ha tomado de la base de datos la medida de kilómetros de carretera respecto a la superficie, para aproximar la cantidad de dicha dotación de infraestructura)³⁶. Cuanto mayores sean estas medidas de economías de aglomeración, más importante será la inversión directa realizada en este país en cuestión.

g) Activos estratégicos

También en los estudios aplicados, cada vez se ha dado más importancia al hecho de que es posible que la inversión directa realizada en el exterior sirva para proveerse de activos creados que incorporar a la propia empresa, para aumentar sus propias capacitaciones y actualizar sus conocimientos. Sobre todo en el caso de empresas inversoras provenientes de países con menor dotación tecnológica y de menor cualificación laboral invirtiendo en países con mejores dotaciones. Así, en este caso, países con mayores activos

³⁴ En el caso del peso industrial, una medida más adecuada hubiese sido poder contar con el peso de cada industria manufacturera por separado, en vez de en términos agregados, pero la base de datos no proveía esta información de manera homogénea y completa.

³⁵ Las tres medidas de economías externas ya enfatizadas por Marshall en el siglo XIX y más recientemente por Krugman (1992).

³⁶ La base de datos no ofrecía para el suficiente número de países datos más adecuados para medir la dotación de infraestructura (por ejemplo, presencia de ferrocarriles, puertos o aeropuertos), ni tampoco permitía distinguir entre diferentes tipos de carretera en esta medida, para aproximar no ya la cantidad sino la calidad de dicha infraestructura

creados, tanto de capital humano como de capacidad tecnológica, pueden atraer más inversiones y aumentar la probabilidad de querer realizar joint ventures con sus empresarios locales. En esta tesis, para aproximar estas variables, se incorporan datos de alumnos de enseñanza terciaria respecto a la población para aproximar el capital humano, y para aproximar la mejor dotación tecnológica se aportan datos de científicos e ingenieros por 1000 habitantes³⁷.

2.5 Conclusiones

En síntesis, la base de datos que se utiliza en la presente tesis para estudiar, mediante modelos econométricos, los factores determinantes de la inversión directa extranjera de las empresas multinacionales manufactureras catalanas y el modo de propiedad de sus filiales productivas, se compone tanto de variables referentes a las propias empresas como a los países receptores de su inversión. Para el primer caso se ha realizado una encuesta a cada una de las empresas catalanas registradas en el censo de la Direcció General d'Indústria (DGI, 2001) recogido en la publicación de Fontrodona y Hernández (2001). Se han obtenido datos empresariales relativos a 117 empresas, propietarias de 268 filiales productivas en el exterior (del 85% de las cuales se sabe también su clasificación en filiales propias o conjuntas),

³⁷ Hubiese sido interesante también medir el grado de esfuerzo tecnológico mediante indicadores de I+D o similar, pero no se ofrecía en la base de datos de manera homogénea para suficiente número de países.

ubicadas en 46 países diferentes³⁸. A partir de esta encuesta, se han obtenido datos empresariales referentes al tamaño, diversas medidas de la experiencia, ventajas tecnológicas y de diferenciación de producto sectoriales, y percepción de los directivos en torno al grado de especificidad y el componente tácito de los activos empresariales. Y para el segundo caso, se han usado las fuentes secundarias siguientes: Hofstede (1980, 2001), *Institutional Investor*, *World Development Indicators* del Banco Mundial y *Statistical Yearbook* de la UNESCO, obteniendo datos macroeconómicos de los países receptores referentes a inestabilidad económica, economías de aglomeración, activos creados tecnológicos y humanos, distancia sociocultural, medidas de atractivo del mercado (tamaño, dinamismo y poder adquisitivo del mismo), coste laboral y riesgo general del país en consideración.

³⁸ Al compararlo con la base de referencia, se observa que, a pesar de algunas salvedades y particularidades, el grado de representatividad es suficiente, sobre todo en el caso de las empresas consideradas y su inversión productiva en el exterior, objeto de estudio del capítulo 3, y quizás en menor medida, en el caso de las filiales productivas mantenidas en el exterior y su clasificación entre joint ventures y filiales propias, objeto de estudio del capítulo 4

ANEXO: Encuesta y sectores industriales usados para variables I+D y publicidad

En este anexo se ofrece la encuesta que se dirigió a las 164 empresas multinacionales catalanas industriales que aparecían en la relación publicada en *Les multinacionals industrials catalanes, 2001*, así como los sectores industriales utilizados para confeccionar las variables de I+D y publicidad empleadas.

Encuesta número:

Empresa:

Sector:

Dirección:

Población:

Código Postal:

Teléfono:

Fax:

A. Información sobre las filiales productivas en el exterior

Filial (país)	Año de constitución	% participación actual (1 ≥ 95%, 0 < 95%)	Facturación año 2000 (millones de pesetas)	Trabajadores a 31/12/2000
1.		1 0		
2.		1 0		
3.		1 0		
2.		1 0		
3.		1 0		
6.		1 0		
7.		1 0		
8.		1 0		
9.		1 0		
10.		1 0		
11.		1 0		
12.		1 0		
13.		1 0		
12.		1 0		

B. Características de la empresa

1. Año de constitución
2. Facturación global de la empresa (año 2000)
3. Número total de trabajadores de la empresa (31/12/2000)
4. Gastos de investigación y desarrollo en porcentaje de ventas (aprox.)
5. Gastos de publicidad en porcentaje de ventas (aprox.)
6. Porcentaje que representa sus exportaciones sobre ventas (aproximado)
7. Año en que comenzó su actividad exportadora
8. Número de filiales comerciales en el exterior
9. Año de instalación de la primera filial comercial

C. Valoraciones subjetivas en torno a la empresa

Marque con un círculo lo que corresponda. **1: Nada de acuerdo 7. Totalmente de acuerdo**

1. Nuestra tecnología de producción es totalmente específica y propia
1 2 3 4 5 6 7
2. Nuestro sistema de organización de la producción es totalmente específico y propio
1 2 3 4 5 6 7
3. Nuestro producto está totalmente adaptado y es específico para los consumidores
1 2 3 4 5 6 7
4. Preservar la calidad de nuestro producto es imprescindible para la empresa
1 2 3 4 5 6 7
5. Preservar la reputación de nuestra marca es imprescindible:
1 2 3 4 5 6 7
6. Sería difícil cambiar a otro negocio totalmente diferente nuestras inversiones en capital físico y humano
1 2 3 4 5 6 7
7. Nuestra tecnología es altamente compleja (difícil de explicar y entender)
1 2 3 4 5 6 7
8. Nuestro sistema de organización es difícil de hacer entender totalmente a través de documentos y manuales
1 2 3 4 5 6 7
9. Es necesario un proceso de formación amplio de los trabajadores nuevos
1 2 3 4 5 6 7
10. Es imposible entender el funcionamiento de la empresa sin un tiempo de experiencia interna:
1 2 3 4 5 6 7

D. Actividad comercial de la empresa en diferentes zonas del mundo

	Centro y Sur América	Unión Europea	NAFTA (Estados Unidos, México y Canadá)	Resto de Europa	Africa	Asia
Tiene actividad comercial en la zona						
Porcentaje de exportaciones que va a la zona						
Año en que comenzó a exportar aquí						
Número de filiales comerciales en la zona						
Año en que instaló la primera filial comercial aquí						

Sectores utilizados para confeccionar la variable de gastos de I+D sobre ventas

Alimentación, bebidas y tabaco
Cuero y calzado
Textil
Confección y peletería
Madera y corcho
Cartón y papel
Edición y artes gráficas
Química
Caucho y plásticos
Productos minerales no metálicos
Metalurgia y fabricación de productos metálicos
Maquinaria y equipo mecánico
Máquinas de oficina, cálculo y ordenadores
Instrumentos de óptica y relojería
Maquinaria eléctrica
Equipos electrónicos
Material de transporte
Otro material transporte
Muebles
Otras industrias manufactureras

Sectores utilizados para confeccionar la variable de gastos de publicidad sobre ventas

Alimentación, bebidas y tabaco
Textil, confección, cuero y calzado
Madera y corcho
Papel, Edición y Artes gráficas
Industria química
Caucho y plástico
Productos minerales no metálicos
Metalurgia y fabricación de productos metálicos
Maquinaria y equipo mecánico
Máquinas de oficina e instrumentos
Equipos eléctricos y electrónicos
Fabricación de material de transporte
Otras industrias manufactureras

Apéndice: Evolución reciente de los flujos de inversión directa españoles y catalanes

En este apéndice se revisa, de forma breve, la evolución reciente de los flujos de inversión directa, bruta, de España y Cataluña hacia el exterior y procedente del exterior del estado español, para situar el contexto general del tema de estudio de esta tesis, esto es, la inversión directa. En concreto, la exposición se centra en el periodo 1993-2001, ya que ha sido durante esta etapa cuando la inversión hacia el exterior -la que más interesa desde el punto de vista de esta tesis- ha experimentado un mayor dinamismo. No obstante ello, en un primer epígrafe se realiza una exposición sobre la evolución a lo largo del siglo XX de los flujos de inversión directa, tanto a nivel mundial como español. En un segundo epígrafe, se analiza la evolución agregada general e industrial (manufacturera) en particular, tanto de la inversión directa hacia el exterior como de la inversión directa extranjera de España y Cataluña. Y posteriormente, se pasa a analizar las cifras desagregadas sectorial y geográficamente, poniendo especial énfasis en el caso de la inversión directa hacia el exterior, y haciendo también referencia a lo que sucede a nivel mundial. En un anexo, además, se exponen algunas características relativas a la metodología para la contabilización de la inversión directa extranjera que sigue la actual Dirección General de Comercio e Inversiones del Ministerio de Economía, que es la que se contempla en este apéndice, por ser la única que ofrece

información desagregada, poniendo especial énfasis en los cambios metodológicos producidos en los últimos años, y comparándola someramente con la alternativa que ofrece el Banco de España.

A.1 Evolución histórica de los flujos de inversión directa mundial y español

En la historia de la inversión directa extranjera se pueden distinguir cuatro grandes etapas, siguiendo a Buesa y Molero (1998) y Durán (2001). Una primera, desde la mitad del siglo XIX y hasta la segunda guerra mundial en la que la inversión directa extranjera fue fruto de la expansión de las economías que habían realizado la revolución industrial, y donde esta inversión se concentraba en la explotación de los recursos naturales (agricultura y minería), construcción y explotación de infraestructuras (ferrocarril, telefonía) y servicios públicos urbanos (agua, gas, electricidad). Una segunda, desde la década de 1950 y hasta la década de 1970, en la que la inversión directa en el exterior aumentó en gran medida, y donde adquirió especial relevancia la inversión directa extranjera en el sector manufacturero, realizada entre países avanzados, mayoritariamente, sobre todo en el caso de manufacturas intensivas en tecnología¹. Una tercera, desde la década de 1970 hasta la década de los noventa, en la que después de una caída relativa de los flujos de inversión directa extranjera mundial a consecuencia de la crisis petrolera, en la década de 1980 la inversión directa

¹ Las inversiones en actividades poco intensivas en este factor, también iban, desde los países avanzados hacia los países en vías de desarrollo (como América Latina)

extranjera experimentó nuevamente un gran empuje, más espectacular que en los años sesenta, en un contexto de liberalización de los movimientos internacionales de capital, y donde la inversión directa extranjera tendió a ubicarse más en el sector servicios, con origen en los países más avanzados y con destino en los países más desarrollados, y, en una pequeña parte, en países en vías de desarrollo con especial mención al sudeste asiático. Y una cuarta etapa, desde los noventa hasta la actualidad en la que la inversión se concentró más en los sectores de telecomunicaciones, financiero, electricidad, gas, petróleo, agua y que se ha debido básicamente a la fórmula de adquisiciones y fusiones a nivel mundial. Estos flujos de inversión son protagonizados por los países avanzados y por las multinacionales de los países en desarrollo y el destino se ha diversificado, aumentando la importancia de los países menos avanzados.

Esta evolución de la inversión directa extranjera a nivel mundial tiene su influencia también a nivel español. Así, las primeras inversiones directas procedentes del exterior tuvieron lugar en España a finales del siglo XIX, e iban destinadas tanto al sector de transporte (ferrocarril), como a explotar recursos naturales (mineros) y al desarrollo de servicios públicos como agua, gas, o electricidad. A consecuencia de la Guerra Civil Española y el posterior período de autarquía, la inversión directa del exterior se frenó considerablemente. Paralelamente, la inversión directa hacia el exterior de España era despreciable. A raíz del Plan de Estabilización de 1959 se

liberalizó en parte la legislación sobre inversión directa extranjera, lo que permitió, junto a las reformas económicas emprendidas -las cuales posibilitaron una mayor estabilidad macroeconómica-, que se volviese a captar inversión directa en cuantía considerable. En esta época, los flujos provenían mayoritariamente de Estados Unidos y se concentraban en sectores industriales de baja y media tecnología, como por ejemplo, la química, y el sector de maquinaria y eléctrico (Durán, 2001). En 1973, se empezó a liberalizar también la inversión directa hacia el exterior y los flujos empezaron a crecer, aunque muy tímidamente, ya que aún las empresas españolas no eran lo suficientemente competitivas para involucrarse en el exterior mediante inversión directa. La entrada de España en 1986 en la entonces Comunidad Económica Europea, que le dotó de estabilidad institucional, una mayor liberalización de los flujos de capital, culminado en 1992², y una mayor liberalización de los movimientos de los factores productivos, culminado con la entrada en el Mercado Único Europeo, en 1993, se unieron a la realización de mejoras en infraestructuras, a la consecución de avances en la estabilidad económica y política, y al hecho de que España empezaba a contar con una mano de obra cualificada y aún relativamente barata, y con un tamaño de mercado considerable. Todo junto propició un aumento sin precedentes en la cantidad de inversión directa recibida. El origen geográfico de estos flujos se ubicaba ya mayoritariamente en los países de la Unión Europea, y los sectores a los que

² Tanto para la inversión directa extranjera como para la inversión de España en el exterior.

se dirigían eran sobre todo pertenecientes al sector servicios³. Por su parte, la inversión directa hacia el exterior, aunque también aumentó de manera intensa a partir de 1986, aún mantenía un papel muy secundario en comparación. No obstante, poco a poco fue creciendo debido a que las empresas españolas iban siendo cada vez más competitivas, motivado en parte, por la presencia de capital extranjero en la economía española, lo que permitió una mejora de las empresas en capacitación técnica y organizativa y un aumento de la cualificación y preparación del personal. En la década de los noventa, mientras la inversión directa procedente del exterior aun con altibajos y una cierta ralentización relativa en la primera mitad, se mantuvo estable en su senda de crecimiento, lo más espectacular fue el crecimiento sin precedentes de la inversión directa española en el exterior, sobre todo a partir de mediados de la década de 1990. Este aumento ha venido protagonizado sobre todo por las grandes inversiones de empresas españolas de servicios, especialmente a Latinoamérica, como Repsol-YPF, Telefónica, Iberia, BBVA, SCH, que tuvieron que refugiarse en el exterior al liberalizarse sus sectores o presentar éstos una mayor competitividad, y cuyas mayores ventajas de propiedad devienen de haber operado protegidos de la competencia en España durante muchos años. Estas empresas aprovechan su mejor nivel tecnológico u organizativo en entornos como el latinoamericano, caracterizado por un mercado extenso, por una mayor

³Estas tendencias estaban en consonancia con lo acaecido en el ámbito mundial en los ochenta: crecimiento espectacular de los flujos de inversión directa y protagonismo del sector servicios.

estabilidad macroeconómica relativa en la década de los noventa⁴ y en los que se han dado procesos de privatización importantes en los últimos años. No obstante, también es muy importante el papel desempeñado por empresas no tan grandes del sector manufacturero, que se están adentrando cada vez más en el exterior mediante inversión directa y que se apoyan en su elevada capacidad tecnológica (muchas veces de carácter tácito (Durán, 2001)) o, a veces, en su reputación de marca (como Pescanova, Chupa-Chups o Zara), y que invierten en países avanzados (como la Unión Europea) en busca de activos estratégicos y para distribuir exportaciones y en países más atrasados (como Latinoamérica) para proveerse de trabajo barato, aprovecharse de un amplio mercado o explotar su mayor nivel tecnológico relativo. Muchas de estas empresas además han seguido un proceso de internacionalización similar al descrito por la escuela de Uppsala, en el que primero se han adentrado en mercados más cercanos culturalmente, para posteriormente pasar a mercados más lejanos y en el que primero se han adentrado mediante fórmulas más sencillas (exportaciones, filiales comerciales), antes de dar el paso a instalar inversiones productivas. No obstante, estas empresas industriales españolas pertenecen mayoritariamente a sectores de intensidad tecnológica moderada, como el sector de la alimentación, bebidas y tabaco, textil y confección o

⁴ Aunque últimamente esto ya no sea cierto, como indican los problemas en Brasil o los graves problemas económicos y sociales en Argentina, los cuales, junto a la desaceleración económica mundial que se ha vivido en el año 2001 -agravada por los atentados del 11 de septiembre-, han provocado que la inversión directa española en el exterior haya caído de manera acusada en 2001, y que a lo largo de 2002 haya habido intentos de desinversión, como por ejemplo, el caso de Campofrío en Argentina.

componentes de automoción, y su capacitación tecnológica o de marca está todavía alejada de las empresas multinacionales más importantes del panorama internacional, al igual que ocurre con las grandes empresas multinacionales españolas del sector servicios.

A nivel internacional, los flujos de inversión directa extranjera recibidos por España han pasado de representar en el período 1985-1990, de media un 4% del total mundial a ser un 4,8% en el periodo 1990-1995 y un 3% en 2001, mientras que los flujos de inversión directa hacia el exterior han pasado de un 0,8% en 1985-1990 a un 1,5% en 1990-1995 y un 4,5% en 2001 (según datos de la UNCTAD, 2002). A su vez, la participación de España en el stock de capital mundial recibido ha pasado de ser el 1% en 1985 al 3,8% en 1995 y al 2,3% en 2001, mientras que en el caso de la participación en el stock de capital mundial emitido, las cuotas respectivas son del 0,6%, 1,3% y 2,8%. Con esto, se observa a nivel mundial, cómo la inversión directa recibida del exterior fue muy importante relativamente en el periodo subsiguiente a la entrada de España en la Comunidad Económica Europea, en 1986, y cómo en los últimos cinco años ha sido la inversión directa hacia el exterior la que ha adquirido el más notable protagonismo.

A.2 Evolución reciente de los flujos agregados de inversión directa hacia el exterior y procedente del exterior, españoles y catalanes.

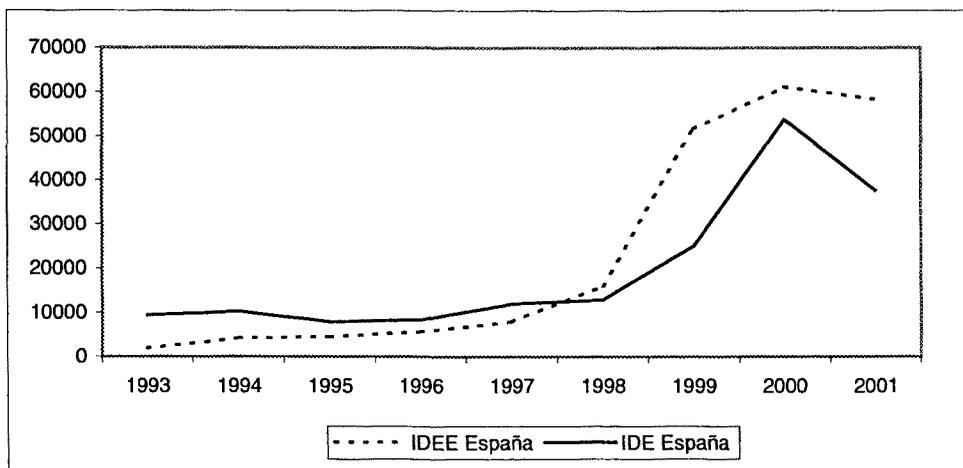
En este epígrafe se muestran algunos gráficos en los que se recogen la evolución de los flujos agregados de inversión directa hacia el exterior y procedente del exterior del estado español, tanto para el conjunto estatal como para Cataluña, y para el periodo 1993-2001, siguiendo para ello, los datos de la Dirección General de Comercio e Inversiones del Ministerio de Economía⁵. Esto se ofrece tanto en el plano general como considerando el nivel manufacturero, y en términos reales, habiendo diferenciado para ello el nivel general de precios español y catalán, según las estadísticas del INE.

Respecto a lo primero, en los gráficos A.1 y A.2 se observa que tanto para el caso de España como para el catalán, los flujos de inversión directa hacia el exterior (IDEE) eran poco cuantiosos con relación a los flujos procedentes del exterior (IDE) al inicio del periodo, es decir en 1993 –cosa que sucede de forma más acentuada en el caso catalán-; pero a finales de esta etapa y a partir del año 1998, especialmente, estos flujos crecen espectacularmente y empiezan a igualarse a los flujos de inversión directa extranjera e incluso, en el caso español, se observa claramente como ya los superan. No obstante, esta evolución está matizada por lo que ha ocurrido en el año 2001, en el

⁵ Estos datos y la evolución (hasta cierto punto) difieren de la ofrecida por el Banco de España, ya que la metodología seguida por ambos es diferente. En el anexo al apéndice se ofrece el gráfico siguiendo los datos del Banco de España, para España y agregado a nivel

que los flujos de inversión directa, han vivido un disminución bastante considerable⁶.

Gráfico A.1: Evolución de los flujos de inversión directa. España. 1993-2001 (millones de euros) (precios constantes de 1993).

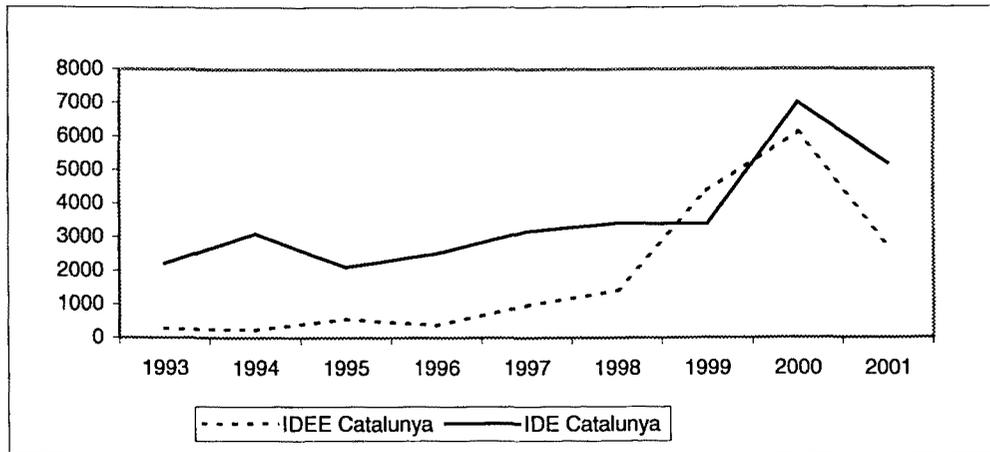


Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones e INE

general –que es lo único disponible con esta fuente–, así como una pequeña explicación de la metodología seguida por ambas fuentes.

⁶ Esto ha sido debido al periodo de crisis económica internacional que se ha vivido en el año 2001, y además, en el caso de la inversión hacia el exterior, esta disminución se podría explicar por la menor inversión hacia América Latina (e incluso desinversión) por parte de las empresas españolas, debido a la crisis por la que atraviesan muchos de estos países, especialmente Argentina, y por el agotamiento de los procesos de privatización, que han sido muy importantes en el proceso de inversión (Molina, 2002, López y García, 2002).

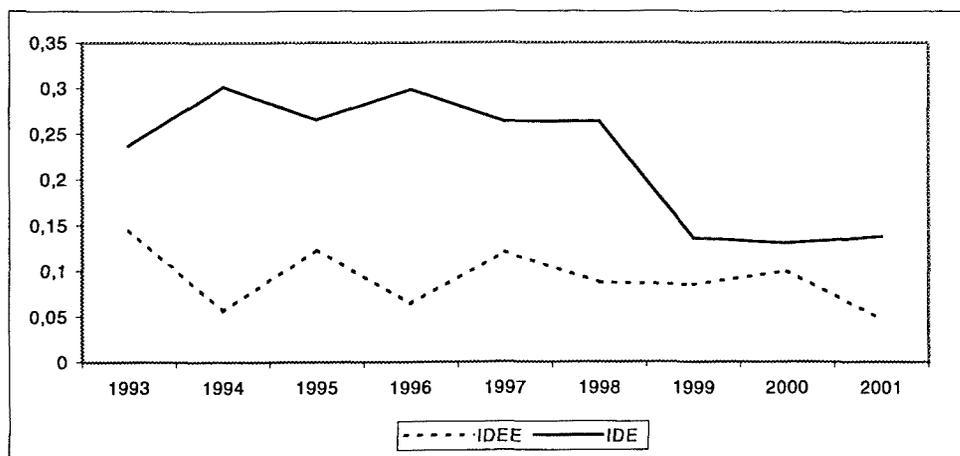
Gráfico A.2: Evolución de los flujos de inversión directa. Cataluña, 1993-2001 (millones de euros) (precios constantes de 1993).



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones e INE

Si se atiende al peso que representan los flujos de inversión directa hacia el exterior (IDEE) y procedente del exterior (IDE) de Cataluña en relación al conjunto del estado español (gráfico A.3), y su evolución en este periodo 1993-2001, se observa una cierta disparidad. Así, en el caso de la evolución de la inversión directa extranjera (IDE), el peso de Cataluña en el total ha disminuido claramente a partir de 1998, de tal manera que ha pasado la proporción del 24% en 1993 a ser del 13%, aproximadamente, en los tres últimos años. En cambio, en el caso de la inversión directa hacia el exterior, la participación de Cataluña en el total, aún con oscilaciones, se ha mantenido estable en torno al 10%, si se omite el último año, en el que los flujos de inversión directa catalana en el exterior han disminuido en mayor proporción que los de España hacia fuera.

Gráfico A.3: Peso de Cataluña en los flujos de inversión directa españoles. Periodo 1993-2001



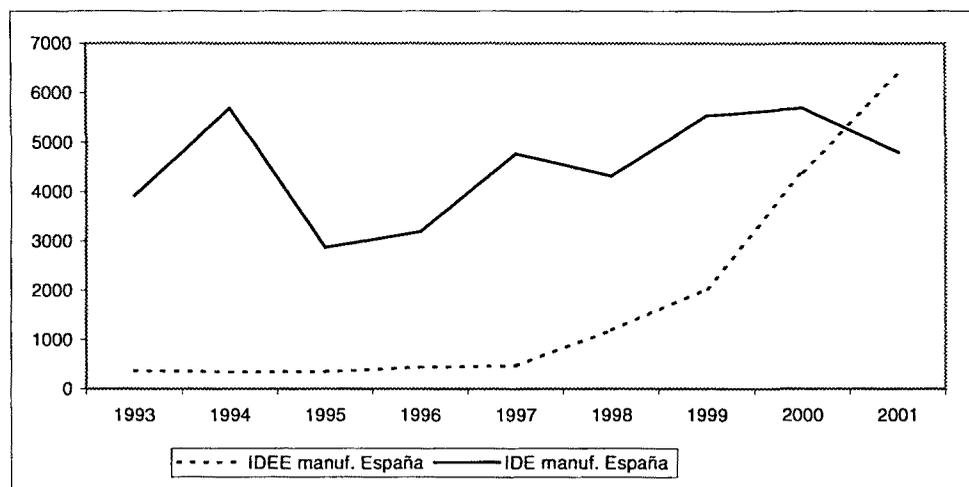
Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones e INE

Por otro lado, si atendemos al segundo aspecto que se va a enfatizar en este epígrafe, es decir, la evolución de los flujos agregados de inversión directa hacia el exterior y procedente del exterior de España, tanto a nivel estatal como catalán, y para el periodo 1993-2001, en el caso concreto de las manufacturas⁷, se observa en los gráficos A.4 y A.5, una situación altamente similar. En efecto, en el caso español se constata que los flujos de inversión directa hacia el exterior (IDEE) no tenían apenas importancia en comparación con los flujos de inversión directa extranjera (IDE) en 1993; pero, en cambio, a partir de 1998, se ha producido un aumento muy significativo, de tal manera que en el año 2001 ya ha superado la cifra de los

⁷ Esto es, el sector secundario sin considerar la producción y distribución de gas o electricidad, que cada vez está más relacionado con el sector de servicios, sin considerar las industrias extractivas y finalmente, sin considerar la construcción.

flujos extranjeros⁸. Y en el caso de la economía catalana, ocurre prácticamente lo mismo; así, si bien en 1993 los flujos hacia el exterior (IDEE) eran sensiblemente inferiores a los flujos de inversión directa extranjera (IDE), el crecimiento de los primeros ha sido relativamente espectacular en el periodo 1998-2000, de tal manera que en los dos últimos años los flujos de inversión directa hacia el exterior superan a los procedentes del exterior de España, y esto a pesar de la disminución de ambos flujos en el año 2001⁹.

Gráfico A.4: Evolución de los flujos de inversión directa manufacturera. España. 1993-2001 (millones de euros) (precios constantes de 1993)

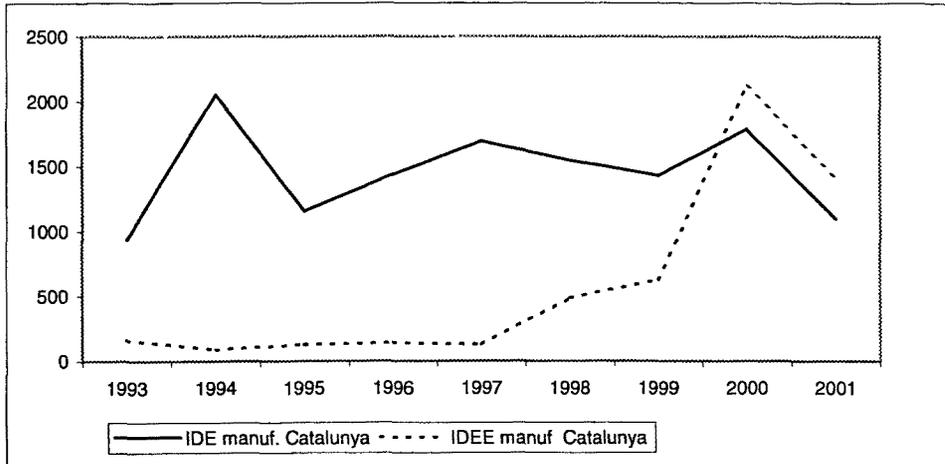


Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones e INE

⁸ Debido a que en el año 2001, si bien los flujos de inversión directa en general han disminuido, éste no ha sido el caso de los flujos de inversión directa española manufacturera en el exterior.

⁹ Referente a lo que ocurre en el año 2001, se ha de remarcar que los datos tienen carácter provisional.

Gráfico A.5: Evolución de los flujos de inversión directa manufacturera. Cataluña. 1993-2001 (millones de euros)(precios constantes de 1993)

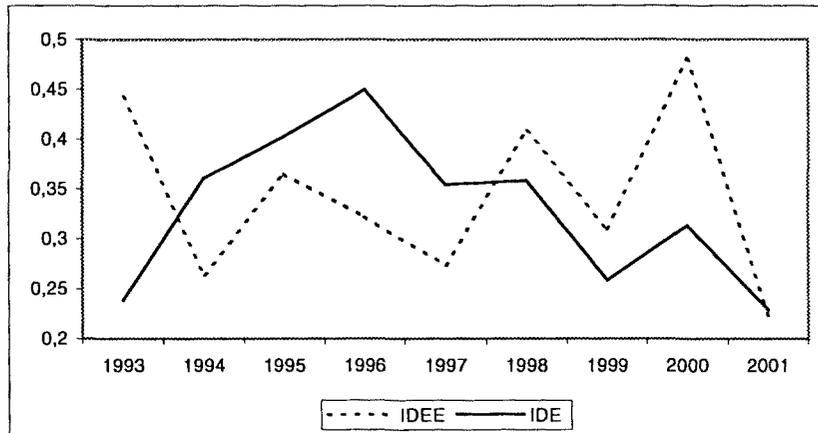


Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones e INE

Y, para finalizar, si atendemos al peso de Cataluña en los flujos estatales de inversión directa manufacturera hacia el exterior y procedente del exterior de España, y a su evolución en la etapa considerada, 1993-2001 (gráfico A.6), observamos en ambos casos una marcada oscilación en el periodo, aunque, si exceptuamos lo ocurrido en el año 2001, año negativo para la evolución de los flujos de inversión directa (más en el caso de Cataluña), se encuentra que en el caso de la participación de Cataluña en España en los flujos de inversión directa hacia el exterior, se ha mantenido en el entorno del 35% e incluso ha aumentado más allá del 45% en el año 2000, mientras que en el caso contrario, considerando el peso de Cataluña en España para

los flujos de inversión directa manufacturera del exterior, éste ha ido disminuyendo, desde 1997.

Gráfico A.6: Peso de Cataluña en los flujos de inversión directa manufacturera españoles. Período 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones e INE

A.3 Distribución geográfica de los flujos de inversión directa

A nivel mundial, la inversión directa extranjera ha tendido a concentrarse en los países más desarrollados, en concreto en la Triada (Estados Unidos, Japón, Unión Europea), produciéndose una polarización respecto a los países menos desarrollados. En 2001, la Triada supone el 62% de los flujos recibidos y el 83% de los emitidos (World Investment Report, 2002). Además, el 88% de las 100 primeras multinacionales están domiciliadas en países de esta Triada. No obstante esta concentración, en los países en vías de desarrollo también han aumentado los flujos de inversión directa

extranjera en los últimos años, especialmente en el sudeste asiático, China, Latinoamérica y Europa del Este¹⁰. Así, si bien en 1990 el 5,3% del stock de capital extranjero emitido procedía de los países en vías de desarrollo y de Europa Central y Oriental, en 2001 este porcentaje era del 12,2%; y, al mismo tiempo, si en 1990 el 26% del stock de inversión directa recibida tenía como destino a los países menos avanzados y Europa Central y Oriental, en 2001 este porcentaje es del 34,2%, con datos del World Investment Report, 2002. Aunque cabe decir que dentro de los países en desarrollo y de Europa Central y Oriental también se produce una concentración de facto en la captación de los flujos de inversión directa procedente del exterior¹¹. Los países en desarrollo más importantes en cuanto a captación de inversión directa en el año 2001 han sido China, México y Brasil¹², mientras que en los países más desarrollados destacan Estados Unidos, Reino Unido o Francia, (estando España en la duodécima posición mundial, detrás de China, México o Brasil). Por lo que respecta a la inversión realizada, destacan Estados Unidos, Francia, Benelux, o Alemania (España está en la novena posición mundial).

¹⁰ En estos tres últimos con respecto a la inversión directa recibida y en el primero tanto referente a la inversión directa recibida como a la emitida.

¹¹ Así, los cinco primeros países en vías de desarrollo captadores de inversión directa, concentran el 62% del total de flujos a este tipo de países, y lo mismo es cierto en Europa Central y Oriental, donde los primeros cinco países concentran el 75% del total de inversión directa recibida por la región en 2001

¹² En África destacan como captadores de inversión directa Sudáfrica, Marruecos, Argelia, o Nigeria y en el área de Europa Central y Oriental, Polonia, la República Checa, Rusia, Hungría o Eslovaquia. En Latinoamérica es destacable además el declive de los flujos captados por Argentina, que respecto a 2000 ha disminuido un 70%. Y en el área de Asia-Pacífico, también destaca junto a China, Singapur, Tailandia o la India.

Se pasa ya a analizar la evolución geográfica en el periodo 1993-2001 de los flujos de inversión directa del exterior y hacia el exterior, españoles y catalanes, teniendo en cuenta el promedio de los flujos anuales de inversión directa en ambos sentidos. En el caso de la distribución geográfica de los flujos de inversión directa procedente del exterior, y atendiendo en primer lugar al caso de España (cuadro 1), se observa que el peso primordial lo tienen los países de la Unión Europea, con casi el 75% de los flujos extranjeros totales entrados originándose en esta zona, siguiéndola en importancia Estados Unidos con un porcentaje en torno al 17%. En el caso catalán, la preponderancia de los países comunitarios es incluso todavía mayor, ya que más del 80% de los flujos provenientes del exterior de España con destino a Cataluña, se originan en estos países¹³. En cambio, el peso de Estados Unidos, ha sido inferior relativamente, con un porcentaje del 6%. También en comparación, los países europeos no comunitarios -esto es, Suiza (sobre todo), Turquía, Islandia y Noruega- y Japón tienen en Cataluña una importancia mayor que en España como países originarios de la inversión directa extranjera. Con relación a otros países de la Unión Europea, el peso de los flujos intracomunitarios son mayores, y el peso de los Estados Unidos como inversor, menor¹⁴.

¹³ La Unión Europea es, de hecho, desde 1986, cuando España se incorpora a la entonces Comunidad Económica Europea, la zona que predomina en los flujos de inversión directa españoles en general y por Comunidad Autónoma.

¹⁴ En el caso concreto de las manufacturas, lo más destacable es que el peso de la Unión Europea es todavía mayor, en detrimento del papel jugado por Estados Unidos

Cuadro A.1: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa procedentes del exterior. España y Cataluña 1993-2001

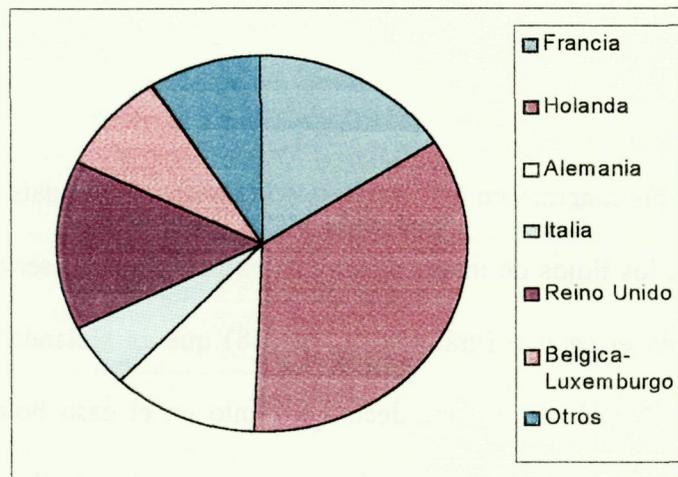
<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Unión Europea	73,20	80,13
Países europeos no comunitarios	3,99	5,97
EEUU	17,18	4,53
Japón	1,14	6,03
Paraísos fiscales	2,01	2,05
Otros	2,48	1,29

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Si se entra en concreto en cuál es la importancia de cada país de la Unión Europea en los flujos de inversión directa extranjera, se observa en el caso español y en el catalán (gráficos A.7 y A.8) que es Holanda el país más importante. No obstante, cabe decir que tanto en el caso holandés, sobre todo, como en el belga o el luxemburgués, en parte, estos flujos provienen en buena medida en segunda instancia, encontrándose su origen primero en otros países, pero cuyas empresas han optado por crear sociedades holding en estos lugares para disfrutar de mayores ventajas fiscales en forma de menores impuestos, y desde ellas realizar las inversiones sucesivas. Aparte de estos países, en el caso español, destacan como orígenes con más preponderancia, Francia, Reino Unido y Alemania, por este orden, con pesos aproximados del 16%, 15% y 12% del total de flujos procedentes de la Unión Europea, respectivamente. En el caso catalán, destaca la mayor importancia de Francia y Alemania, con relación a lo que ocurre a nivel español, con pesos respectivos del 20% y 18%; y, en cambio, la menor

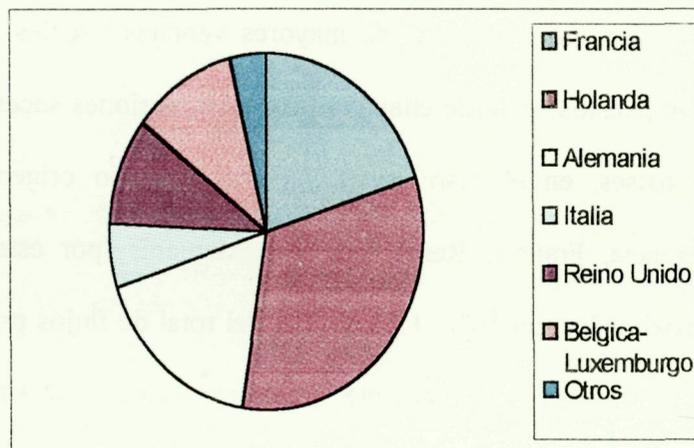
relevancia de los flujos cuyo origen están en el Reino Unido (con un peso de sólo el 9,7% en el total de flujos con origen en la Unión Europea)¹⁵.

Gráfico A.7: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa procedentes de la Unión Europea. España. 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Gráfico A.8: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa procedentes de la Unión Europea. Cataluña. 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

¹⁵ En el caso de las manufacturas, lo más destacable es el peso mayor de Alemania, Italia, y Reino Unido, mientras que el peso de Francia se mantiene.

Por lo que respecta a la distribución geográfica de los flujos de inversión directa de España y Cataluña hacia el exterior del estado español, el cuadro A.2 muestra que, si bien para Cataluña, de igual modo a lo que ocurría en el caso anterior (en aquel caso como origen de los flujos), el destino mayoritario lo constituye los países de la Unión Europea, no ocurre lo mismo para el caso de España, donde tienen prácticamente igual preponderancia los destinos de la Unión Europea y de Latinoamérica, siendo éste último destino mucho más minoritario para el caso catalán, en comparación¹⁶. Así, el peso de la Unión Europea en el caso catalán es del 54,2% y en España es del 41,5%, mientras que Latinoamérica tiene un peso en el global de flujos de inversión directa de España hacia el exterior del 40,4%, por tan sólo un 20,1% para el caso de Cataluña. El tercer destino por orden de importancia para Cataluña es Estados Unidos con un peso del 7,5%, mayor que el peso que representa para España. Otra diferencia destacable respecto a la distribución geográfica de los flujos de inversión directa hacia el exterior del estado español, es el papel que juegan los países de Europa Central y Oriental y de África, con más peso relativo para el caso catalán mientras que para España apenas tienen relevancia. Asimismo, también sobresale el mayor peso que tiene para Cataluña los países europeos no comunitarios como destino de la inversión directa. Esto es así debido

¹⁶ La importancia de la Unión Europea y Latinoamérica se ha mantenido constante a lo largo del tiempo, según se desprende de Moreno (1975), Durán y Sánchez (1981), Morán (1994) y Maté (1996a), aunque antes de 1986 era mayor el peso iberoamericano y, a raíz de la entrada de España en la Comunidad Europea, el peso de la Unión Europea creció más, superando en importancia a Latinoamérica, para que a partir de la década de 1990 volviera a tomar protagonismo esta zona como captador de la inversión directa española.

Cuadro A.2: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa destinados en el exterior. España y Cataluña. 1993-2001

<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Unión Europea	41,52	54,18
Países europeos no comunitarios	2,59	6,25
EEUU	5,14	7,48
Asia	1,86	0,45
Paraísos fiscales	0,72	1,92
Europa Central y Oriental	0,36	2,68
África	0,72	1,92
Latinoamérica	40,39	20,06
Otros	7,20	6,92

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Entrando en concreto en el caso de la Unión Europea (gráficos A.9 y A.10), el país más importante como destino de los flujos de inversión directa tanto catalanes como españoles en general, es Portugal²⁰. De todas formas, el comportamiento para España y Cataluña es dispar. Así, si en el caso español, los flujos hacia el país luso suponen el 28% del total de flujos hacia la Unión Europea, para el caso catalán suponen sólo, en comparación, el 20%. El segundo destino en orden de importancia para España y Cataluña, lo constituye Holanda, aunque en este caso, como ya se ha remarcado con anterioridad, la inversión que se realiza es mayoritariamente de tipo holding, en concordancia a lo que ocurre para los paraísos fiscales. Para Cataluña, el peso holandés es sensiblemente inferior (18% frente a 24,5% para el caso español). El tercer destino en orden de importancia para Cataluña es Francia con el 17,5%, peso muy superior al que representa el país galo para el

una localización atractiva por sus menores costes laborales, sus amplios mercados y por su entrada próxima a la Unión Europea.

primordialmente al papel que ha jugado Suiza como destinatario de los flujos de inversión directa catalana en los últimos años¹⁷. Por su lado, Asia representa aún un papel muy reducido en la atracción de inversión directa, pero, no obstante mayor para España que para Cataluña¹⁸. En referencia a lo que sucede en otros países comunitarios, el peso de Latinoamérica es muy superior en el caso español, y, en cambio, el peso de la inversión dirigida a los países de Europa Central y Oriental es relativamente muy inferior¹⁹.

En el caso concreto de las manufacturas y considerando España, la Unión Europea tiene un peso en el periodo 1993-2001 del 49%, mientras que Latinoamérica solamente tiene un peso del 32%, por tanto, es mayor la preponderancia de Latinoamérica en el caso del sector de servicios. Caso contrario, en cambio, ocurre en Cataluña, ya que al considerar las manufacturas, el peso relativo de Latinoamérica aumenta. Por otro lado, en el caso manufacturero se observa una mayor diversificación de los destinos, ya que es mayor el peso relativo de zonas como Asia (donde China tiene el protagonismo), África y Europa Central y Oriental.

¹⁷ Suiza, al igual que Holanda, por ejemplo, pese a no ser considerada como un paraíso fiscal, sí que se destaca por mantener una fiscalidad reducida, por lo cual la inversión que se destina aquí es mayoritariamente de tipo holding.

¹⁸ No obstante, a lo largo del tiempo, se observa una mayor diversificación en los destinos, no ya tan concentrados en Unión Europea y Latinoamérica.

¹⁹ Martín (2001) destaca que es preocupante este retraso relativo español en la penetración inversora en los mercados de Europa Central y Oriental, por cuanto estos países constituyen

Cuadro A.2: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa destinados en el exterior. España y Cataluña. 1993-2001

<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Unión Europea	41,52	54,18
Países europeos no comunitarios	2,59	6,25
EEUU	5,14	7,48
Asia	1,86	0,45
Paraísos fiscales	0,72	1,92
Europa Central y Oriental	0,36	2,68
África	0,72	1,92
Latinoamérica	40,39	20,06
Otros	7,20	6,92

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Entrando en concreto en el caso de la Unión Europea (gráficos A.9 y A.10), el país más importante como destino de los flujos de inversión directa tanto catalanes como españoles en general, es Portugal²⁰. De todas formas, el comportamiento para España y Cataluña es dispar. Así, si en el caso español, los flujos hacia el país luso suponen el 28% del total de flujos hacia la Unión Europea, para el caso catalán suponen sólo, en comparación, el 20%. El segundo destino en orden de importancia para España y Cataluña, lo constituye Holanda, aunque en este caso, como ya se ha remarcado con anterioridad, la inversión que se realiza es mayoritariamente de tipo holding, en concordancia a lo que ocurre para los paraísos fiscales. Para Cataluña, el peso holandés es sensiblemente inferior (18% frente a 24,5% para el caso español). El tercer destino en orden de importancia para Cataluña es Francia con el 17,5%, peso muy superior al que representa el país galo para el

una localización atractiva por sus menores costes laborales, sus amplios mercados y por su entrada próxima a la Unión Europea.

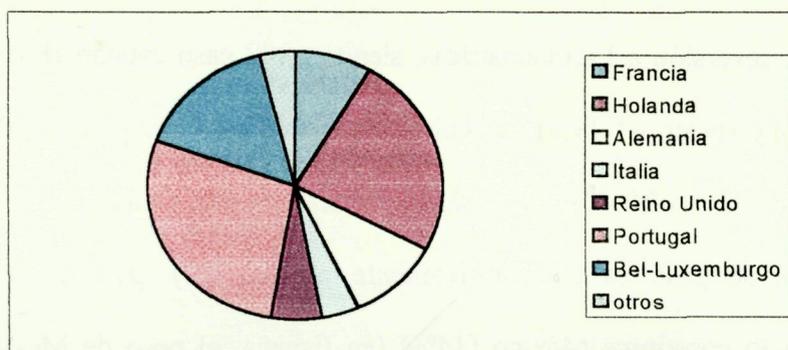
conjunto de España (inferior al 9%). Italia y Reino Unido también representan un porcentaje más elevado del total de flujos de inversión directa a la Unión Europea para el periodo considerado 1993-2001, en el caso catalán que en el español (Reino Unido es de hecho el cuarto destino europeo para Cataluña); al contrario que lo que acontece para Bélgica y Luxemburgo, que tienen un peso mucho mayor para el caso español (es el tercer destino europeo más importante), y que, al igual que ocurría con la inversión directa destinada a Holanda, se debe al hecho de ser países de reducida fiscalidad²¹.

En el caso concreto de las manufacturas, se observa que el peso de Holanda y Bélgica-Luxemburgo disminuye a la tercera parte, mientras que el peso de Portugal o Francia se dobla, así como también aumenta el peso de Italia o Reino Unido, como destino de la inversión manufacturera en el periodo 1993-2001. Constatándose así que la inversión en estos países de mayor beneficio fiscal es básicamente en empresas holding.

²⁰ Aparte de la proximidad cultural y geográfica, el protagonismo de este país se puede deber a que al estar más atrasado relativamente a España, es más fácil para las empresas españolas inversoras explotar sus ventajas relativas.

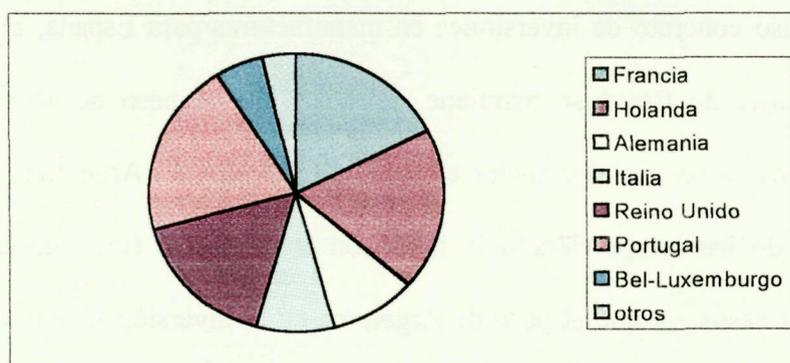
²¹ Respecto a años anteriores, y siguiendo por ejemplo a Moreno (1975), Morán (1994) y Maté (1996a), sigue destacando el peso de Portugal, Francia y Holanda. Italia ha disminuido un poco su preponderancia relativa, mientras que el Reino Unido la ha aumentado. Francia o Italia, atraen inversión española y catalana debido a la pequeña distancia sociocultural que les separa y al gran flujo comercial que les une.

Gráfico A.9: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa destinados a la Unión Europea. España. 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Gráfico A.10: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa destinados a la Unión Europea. Cataluña. 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Y finalmente, se revisa el caso de Latinoamérica por países, tanto para Cataluña como para España (gráficos A.11 y A.12). En el caso catalán, es claramente Argentina el país latinoamericano preponderante como destino de los flujos de inversión directa en el exterior en el periodo 1993-2001, teniendo un peso claramente superior que en el caso español (para Cataluña, el 39% de los flujos de inversión directa con destino a Latinoamérica,

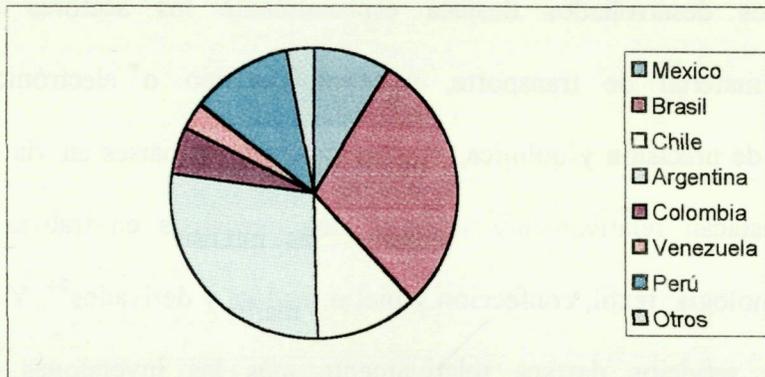
acaban en Argentina, mientras que para España este porcentaje es del 28%). Para España, en cambio, el país preponderante es Brasil (con el 30% de los flujos de inversión a Latinoamérica), siendo en el caso catalán el segundo del ránking (peso del 23%). Seguidamente, mientras que para España, en este periodo 1993-2001, el país más importante ha sido Chile (11,3%) (para Cataluña, su peso es comparativamente menor, 7%), para el caso de Cataluña lo constituye México (14%) (en España, el peso de México, es solo del 9%). Perú tiene un peso mayor para España que para Cataluña, mientras que lo contrario ocurre con Colombia²².

En el caso concreto de inversiones en manufacturas para España, el papel protagonista de Brasil se mantiene, mientras que el peso de México es mucho mayor (el triple) y menor el peso de Chile, Perú y Argentina, donde sobre todo han preponderado la inversión en servicios (más en los dos primeros casos, ya que el peso de Argentina en la inversión manufacturera es también relevante: 15,7%, en tercera posición detrás de Brasil y México)²³. Para Cataluña, la tendencia es similar: peso preponderante de México, Argentina y Brasil en la captación de flujos de inversión directa manufacturera.

²² Siguiendo a Moreno (1975), Morán (1994) y Maté (1996a), en décadas anteriores a las analizadas también era destacable el peso de Argentina o Chile, en la inversión directa española. México ha disminuido su peso y Brasil lo ha aumentado.

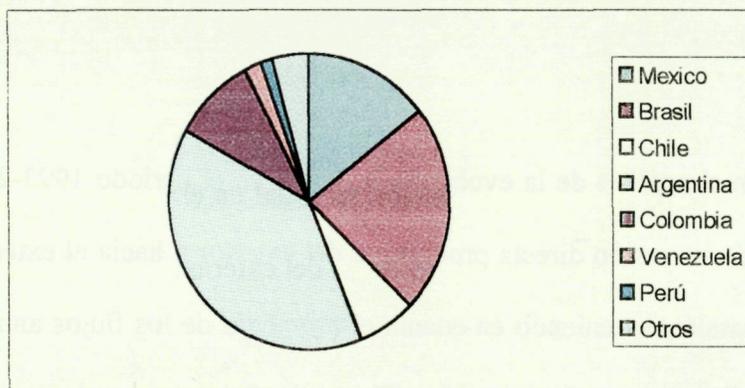
²³ En este último país, la inversión también persigue aprovecharse del hecho de que México forma parte del NAFTA, área de libre comercio, juntamente a Estados Unidos y Canadá.

Gráfico A.11: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa destinados a Latinoamérica, España. 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Gráfico A.12: Distribución geográfica de los flujos de inversión directa destinados a Latinoamérica, Cataluña. 1993-2001



Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

A.4 Distribución sectorial de los flujos de inversión directa

A nivel mundial, es destacable el cambio acaecido en los últimos 12 años: el peso del sector servicios ha aumentado en detrimento del sector agrícola e industrial. Pero, mientras en los países desarrollados, actualmente destacan la inversión en servicios y energía, en los países en vías de desarrollo lo

hacen, en cambio, los sectores de manufacturas. Dentro de las manufacturas, en los países desarrollados destaca especialmente los sectores de maquinaria, material de transporte, material eléctrico o electrónico, instrumentos de precisión y química, mientras que en los países en vía de desarrollo destacan relativamente sectores más intensivos en trabajo y menos en tecnología: textil, confección y piel o madera y derivados²⁴. Y en el sector de servicios destaca relativamente más las inversiones en instituciones financieras, comercio, transporte y comunicaciones y servicios a empresas, en los países en desarrollo; y finanzas y hoteles y restauración en los países menos desarrollados (Velázquez, 2000 y World Investment Report, 2002).

Se entra ya en el análisis de la evolución sectorial en el periodo 1993-2001 de los flujos de inversión directa procedente del exterior y hacia el exterior, españoles y catalanes, teniendo en cuenta el promedio de los flujos anuales de inversión directa en ambos sentidos. Si se atiende en primer lugar a los flujos de inversión procedentes del extranjero, y se consideran los tres grandes sectores productivos: el sector agrícola, el industrial (en sentido amplio, incluido construcción) y el de servicios, se observa que mientras que tanto para los flujos de inversión directa extranjera con destino a

²⁴ De hecho, las inversiones directas en actividades más intensivas en tecnología están fuertemente concentradas en los países más desarrollados, mientras que las menos, están más dispersas. Paralelamente, mientras que las multinacionales de los países más avanzados se dedican en gran medida a los sectores más avanzados, las de los países en vías de desarrollo se dedican a sectores industriales más intensivos en trabajo, como alimentación o minería.

Cataluña, en especial, como a España, en general, el sector agrícola apenas tiene una representación ínfima –más ínfima en el caso catalán-, el caso del sector industrial y de servicios difiere para los destinos estudiados. Efectivamente, si bien en el caso español, la mayor inversión es recibida por el sector servicios, con un 60% de los flujos totales, en el caso de inversión directa extranjera con destino a Cataluña, el peso del sector servicios es sólo ligeramente superior al industrial. En relación a otros países avanzados, el peso del sector servicios es menor en los flujos de inversión directa captados del exterior.

Entrando en el sector industrial, en concreto, en sentido amplio, se observa en el caso de la inversión directa extranjera con destino a España (cuadro A.3), que el 44,9% de los flujos corresponde al sector catalogado como otras manufacturas²⁵, en las cuales, destaca sobremanera el apartado de material de transporte, y en menor medida el sector de metalurgia y fabricación de productos metálicos y el de productos minerales no metálicos, construcción de maquinaria y material eléctrico y electrónico. Otros sectores destacables son el sector químico, con un peso del 24,6% del total de inversión directa industrial, el sector alimentario (con un 13,2%) y la industria del papel, edición y artes gráficas (con un 7,4%)²⁶. En el caso catalán, en

²⁵ Los cuadros van referidos a la clasificación que ofrece directamente la Dirección General de Comercio e Inversiones. Mientras que el comentario más detallado sobre algunos sectores demasiado agregados como el de otras manufacturas, se realiza dentro del texto.

²⁶ Si se considera cada sector individualmente, los sectores más importantes son química, material de transporte, alimentación, minerales no metálicos, papel, edición y artes gráficas y metalurgia y fabricación de productos metálicos, por este orden.

contraposición, se observa que tiene mayor importancia el sector químico y derivados por sí sólo que el catalogado como otras manufacturas (en el cual vuelve a destacar el material de transporte). Mientras que el sector de alimentación tiene un peso sensiblemente menor que en el caso español (un 7,6% del total de flujos de inversión directa extranjera industrial). Igualmente menor peso relativo revierte el sector de papel, edición y artes gráficas, mientras que tiene más importancia relativa la industria textil y de la confección. Producción y distribución de agua, gas y electricidad, construcción e industrias extractivas y energéticas, pese a tener un peso poco destacable tanto para la atracción de inversión directa industrial en España como en Cataluña, tiene una preponderancia relativa mayor en el caso español. En relación a otros países avanzados, el peso de los sectores industriales más intensivos en tecnología, como material eléctrico o electrónico e instrumentos de precisión es menor en el caso español y catalán a la hora de atraer inversión directa del exterior.

Cuadro A.3: Distribución sectorial de los flujos de inversión directa procedentes del exterior (Sector industrial y construcción). España y Cataluña. 1993-2001

<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Prod/distr. Eléctrica, gas y agua	3,27	1,53
Ind. Extractivas, refino petroleo	1,40	0,65
Alimentación, bebidas y tabaco	13,18	7,55
Ind textil y confección	1,88	5,26
Papel, edición, artes gráficas	7,43	5,62
Química, caucho y plásticos	24,59	45,13
Otras manufacturas	44,88	32,42
Construcción	3,37	1,84

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

En el caso del sector servicios (cuadro A.4), por otro lado, se observa que si bien para España el mayor peso en el total de flujos de inversión directa extranjera lo tiene el sector de gestión de sociedades y tenencia de valores, con el 28,4% del total de flujos terciarios, en el caso catalán, esta preponderancia está compartida con el sector de comercio (en torno al 25-26% cada uno). Este último sector, además, tiene un peso comparativo en relación al conjunto español mucho más importante (24,8% frente a 16,3%). Los sectores de intermediación financiera y de actividades inmobiliarias y de servicios, en cambio, tercero y cuarto en el ránking, tanto para España como para Cataluña, tienen un peso comparativamente mayor en el caso español. Finalmente, también es destacable que, mientras que para España el sector de transporte y comunicaciones tiene un peso del 9,4% y el de hostelería sólo del 2,8%, en Cataluña ambos pesos son similares, en torno al 5,5%

Cuadro A.4.: Distribución sectorial de los flujos de inversión directa procedentes del exterior (Sector servicios). España y Cataluña. 1993-2001

<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Comercio	16,29	24,80
Hostelería	2,79	5,63
Transportes y comunicaciones	9,40	5,37
Intermediación financiera, banca y seguros	18,45	16,84
Actividades de inmobiliaria y servicios	21,28	19,56
Gestión de sociedades y tenencia de valores	28,44	25,90
Otros	3,34	1,90

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

En segundo lugar, se estudia el caso de la inversión directa con origen en España, en general, o en Cataluña, en particular, con dirección en el exterior del estado español, según su distribución sectorial. Analizado por grandes sectores, en este caso ocurre algo similar a lo analizado en el caso de la inversión directa procedente del exterior. Así, para el caso de Cataluña es mucho más importante que para España la inversión directa en el exterior con destino al sector industrial en relación al sector de servicios, aunque el sector mayoritario lo constituya el sector terciario –igual que ocurre a nivel mundial, para los países más avanzados-, (así, en el caso de España el 18% del total de flujos de inversión directa hacia el exterior del estado español se destina al sector industrial en el periodo 1993-2001, mientras que para Cataluña es el 43%, siendo las cifras respectivas para el caso de los servicios, en contraposición, del 81% para España y el 57% para Cataluña). Nuevamente, el sector agrícola apenas reviste importancia para ambos casos, lo que es mucho más acentuado para la comunidad catalana²⁷.

En el cuadro A.4, se entra a considerar el sector industrial (en sentido amplio). El peso más importante dentro de este sector, por lo que se refiere al destino de la inversión directa de España hacia el exterior, es el sector de producción y distribución de gas, agua y electricidad²⁸ (con el 24,6% del

²⁷ Maté (1996a) también pone de manifiesto la superioridad de la inversión en el sector de servicios en los años anteriores a los analizados aquí (en sociedades holding y el sector financiero, tal y como sucede en el periodo analizado). La influencia del sector servicios ha aumentado en el tiempo, ya que en la década de 1970, siguiendo a Moreno (1975) su preponderancia no era tan acusada.

²⁸ No obstante, este sector tiene actualmente incluso más de servicio que de actividad productiva industrial.

total de inversión directa industrial), mientras que en el caso catalán lo constituye el sector otras manufacturas (con un 29,4%), donde destaca el sector metálico, de minerales no metálicos, material de transporte, material eléctrico, y construcción de maquinaria, aunque el mayor peso en solitario, lo tienen los sectores químicos y de alimentación (con pesos respectivos del 15,1% y 19,3%), junto al sector producción y distribución de electricidad, gas y agua, que no es un sector tan importante para Cataluña como para España (18,5% frente al 24,6%), igual que el sector de industrias extractivas y refino de petróleo, que apenas reviste importancia en el caso catalán. Mientras que en el caso español, el peso de otras manufacturas y de alimentación, bebidas y tabaco y química, es menor en comparación (22%, 15,4%, y 9,8%, respectivamente)²⁹. Otras cuestiones a destacar son el mayor peso relativo como destino para la inversión directa de Cataluña en el exterior de los sectores papel, edición y artes gráficas, en relación a España y el menor peso relativo en cambio del sector de la construcción. En relación a lo que ocurre a nivel mundial para los países más avanzados, destaca el mayor peso relativo de sectores menos intensivos tecnológicamente, como el sector de alimentación, bebidas y tabaco, muy importante sobre todo en el caso catalán.

²⁹ En el caso español, los sectores manufactureros más importantes como destino de la inversión directa hacia el exterior en el periodo 1993-2001, han sido, química, alimentación, minerales no metálicos, papel, edición y artes gráficas, metalurgia y fabricación de productos metálicos y material eléctrico y electrónico. Estos sectores no se diferencian en demasía con los sectores ya destacados por Moreno (1975) o Maté (1996a) como sectores industriales preponderantes en la inversión directa española hacia el exterior en las décadas anteriores, con especial referencia al sector de alimentación, productos minerales no metálicos y metálicos, o papel, edición y artes gráficas. No obstante, destaca el aumento del papel de industrias intermedias, como por ejemplo, la industria química.

Cuadro A.5: Distribución sectorial de los flujos de inversión directa hacia el exterior (Sector industrial y construcción). España y Cataluña. 1993-2001

<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Prod/distr. Eléctrica, gas y agua	24,61	18,46
Ind. Extractivas, refino petróleo	17,00	0,43
Alimentación, bebidas y tabaco	15,40	19,27
Ind textil y confección	0,50	1,10
Papel, edición, artes gráficas	5,83	14,38
Química, caucho y plásticos	9,74	15,10
Otras manufacturas	22,04	29,34
Construcción	4,87	1,90

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

Y, por último, se entra en el análisis de la distribución sectorial según los sectores de destino dentro de los servicios tanto para la inversión directa hacia el exterior de España como de Cataluña (cuadro A.6). Para ambos casos, se observa que la mayor parte de la inversión directa terciaria que se realiza corresponde a la gestión de sociedad y tenencia de valores, por tanto inversión de tipo holding, que, de hecho, es más importante para España que para Cataluña. Aparte de este tipo de inversión, el sector de servicios mayoritario para el caso español, como destino de la inversión directa, es el sector de intermediación financiera (banca y seguros) (con el 20% del total de inversión directa terciaria hacia el exterior), mientras que para el caso catalán también lo constituye este sector, pero con un peso relativo, en comparación con España, aún mayor (23,8%). Seguidamente se sitúa en el caso catalán, el sector de comercio (con un peso del 14,6%), en cambio en España, este sector reviste menor importancia (5,6%). En contraposición, el sector mayoritario para España detrás de la intermediación financiera es el

sector de transporte y comunicación (con un peso en el total de inversión directa terciaria hacia el exterior del 11,6%), que contrasta con la poca importancia de este sector para el caso catalán (1,3%). Por último, remarcar el poco peso relativo de hostelería, menor en el caso catalán que en el español, y el mayor peso para Cataluña del sector de actividades inmobiliarias como destino de la inversión directa hacia el exterior (7,1% frente a 3,7%)³⁰.

Cuadro A.6: Distribución sectorial de los flujos de inversión directa hacia el exterior (Sector servicios). España y Cataluña. 1993-2001

<i>Porcentaje</i>	<i>España</i>	<i>Cataluña</i>
Comercio	5,59	14,56
Hostelería	0,82	0,47
Transportes y comunicaciones	11,56	1,30
Intermediación financiera, banca y seguros	20,05	23,81
Actividades de inmobiliaria y servicios	3,68	7,07
Gestión de sociedades y tenencia de valores	56,79	51,37
Otros	1,51	1,42

Fuente: Dirección General de Comercio e Inversiones

³⁰ La evolución es similar a la que mantienen los países más avanzados a la hora de realizar inversión directa en el exterior, con preponderancia del sector financiero, transporte y comunicaciones o comercial (si no se tiene en cuenta la inversión en empresas holding)

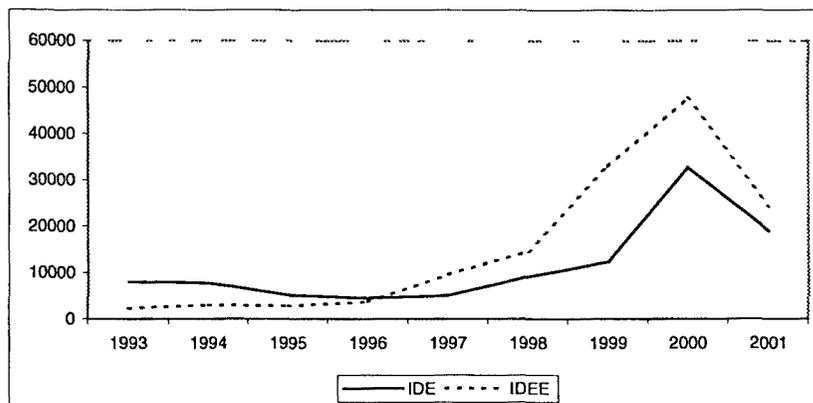
ANEXO al Apéndice: Apuntes metodológicos

Durante todo el apéndice se ha utilizado la información procedente de la Dirección General de Comercio e Inversiones, ya que es la fuente de origen nacional que ofrece más datos sobre inversión directa extranjera, no tan sólo a nivel agregado, sino también desde el punto de vista desagregado sectorial y geográficamente, y desglosado por comunidades autónomas (y a su vez, dentro de éstas, desagregadamente sectorial y geográficamente). No obstante, si sólo interesa las cifras agregadas, otra posible fuente es la información procedente del Banco de España, de su registro de caja y de su publicación de Balanza de Pagos. En el gráfico AX.1 se observa la evolución de los flujos de inversión directa de España en el exterior y del exterior a España a nivel agregado durante el periodo 1993-2001

En este gráfico se observa algo similar a lo apuntado al comentar el gráfico A.1, con datos de la Dirección General de Comercio e Inversiones. Es decir, si bien los flujos de inversión directa de España en el exterior (IDEE) al inicio del periodo, esto es, en 1993, eran bastante menores a los flujos de inversión directa procedente del exterior del estado español (IDE), a partir de mediados de la década de los noventa, la inversión hacia el exterior crece espectacularmente, mientras los flujos de inversión directa procedente del exterior se ralentizan en comparación ligeramente, y esto ha continuado siendo así hasta la actualidad, aun con los aumentos significativos de los años 1999 y 2000 y la disminución del año 2001. Lo más destacable, por diferente, con relación al gráfico A.1 es la mayor ralentización en el gráfico AX.1 que muestran los flujos de inversión directa del exterior y el crecimiento más acusado y temprano de los flujos hacia el exterior, junto con lo que ocurre en el año 2001, en el cual, en el gráfico procedente de la Dirección General de Comercio e Inversiones, contrasta la muy ligera disminución de los flujos en el exterior con el decrecimiento fuerte de la inversión del exterior, en cambio en este gráfico AX.1, el decremento de la inversión en el exterior es también muy significativo. Tanto una como otra fuente siguen metodologías y definiciones diferentes que, además, en el caso de la Dirección General de

Comercio e Inversiones, se ha visto sometida últimamente (en el periodo 1993-2001) a cambios.

Gráfico AX 1 Evolucion de los flujos de inversión directa. España. 1993-2001 (millones de euros) (precios constantes de 1993) Banco de España



Fuente Banco de España e INE

En el caso del Banco de España, durante el periodo 1993-2001, ha seguido la metodología que se desprende de las directrices del V Manual del Fondo Monetario Internacional. Algunas características de esta metodología, siguiendo a Duce (1996), Donoso (1997), y Banco de España (2001,2002), son, por ejemplo, que el concepto de inversión directa incluye las acciones y participaciones de capital de una empresa extranjera en manos de nacionales o de una empresa nacional en manos de extranjeros -según sea el concepto de inversión directa hacia el exterior o procedente del exterior, respectivamente-, que cumplan la característica de superar el 10% del capital social de la entidad participada³¹. Además se considera en el concepto de inversión directa los préstamos y demás financiación entre empresas del mismo grupo empresarial y la inversión en inmuebles. El criterio que se sigue para clasificar a la inversión directa es actualmente el criterio de la dirección, en lugar de la tradicional clasificación en activos y pasivos (Duce, 1996), y, por otro

³¹ A este respecto, cabe indicar que anteriormente se consideraba que la participación en empresas, para que pudiera ser considerada inversión directa con las notas de estabilidad y participación efectiva en la gestión que eso implica, había de superar el 20% del capital social de la empresa en la cual se estuviera participando

lado, las cifras que ofrece el Banco de España son los flujos netos de inversión directa (inversiones, descontadas las desinversiones).

Los datos que se han utilizado en los gráficos realizados, cuya fuente principal es la Dirección General de Comercio e Inversiones (anterior Dirección General de Transacciones Exteriores), proceden de su Registro de Inversiones Exteriores. Este Registro se creó como consecuencia de la entrada en vigor de la anterior normativa española sobre inversiones exteriores, el Real Decreto 671/1992, de 2 de Julio (BOE del 4 de julio) sobre inversión extranjera en España, y el Real Decreto 672/1992, de 2 de Julio (BOE del 4 de julio) sobre inversión española en el exterior, creados para culminar la liberalización de los movimientos de capital, adaptando la legislación española en la materia a la europea. Estos decretos establecían la obligación de declarar las inversiones, una vez realizadas, en el plazo de un mes para las inversiones extranjeras y en tres meses en el caso de las españolas. A partir de entonces, empezó a entrar en desuso los expedientes de verificación y autorización, procedentes de la misma Dirección General, que había sido la fuente principal para obtener datos de inversión directa en años previos. Los datos provenientes de los expedientes de verificación y autorización no estaban exentos de problemas, como por ejemplo, siguiendo a Duce (1996), Muñoz (2000) y la propia Dirección General de Comercio e Inversiones, que los datos se referían a proyectos de inversión, no a inversión efectivamente realizada, pudiendo darse el caso de que la inversión no se realizara nunca; además, dado que había un plazo de seis meses desde la obtención de la verificación hasta la realización, inversiones realizadas en un año podrían figurar como hechas en el año anterior, por ejemplo. Por otro lado, mediante los expedientes se recogían sólo las inversiones con importe superior a 250 millones de pesetas, por lo tanto, no era la totalidad de las inversiones realizadas, y no había manera, de igual modo, de obtener datos de aquellas inversiones no sujetas al trámite de verificación/autorización. Con los datos del Registro, a partir de 1993, se obtiene ya información de todas las operaciones realizadas y con mayor ajuste temporal, permitiendo, además, tener acceso no sólo a la inversión bruta, como en el caso de los expedientes, sino

también a la neta, ya que la obligación de declaración en el Registro es tanto para inversiones como desinversiones³².

Los reales decretos de 1992 aún imponían la obligación de pasar el trámite de verificación/autorización a ciertos casos de inversión, aunque éstos eran muchos menos numerosos que los casos obligatorios en la legislación de 1986, antecesora de los reales decretos de 1992. Así, siguiendo a Muñoz (1999, 2000), a partir de 1992, en el caso de la inversión extranjera, se había de someter ésta a verificación previa, por ejemplo, cuando la participación extranjera superara el 50% del capital social y el importe total de la inversión (o el capital social más reservas) superara los 500 millones de pesetas, cuando la inversión procediera de paraísos fiscales, o cuando se procediese a la constitución o ampliación de sucursales o establecimientos (o préstamos) que superasen los 500 millones de pesetas o procediesen de paraísos fiscales. En 1986, en cambio, había de someterse a verificación la inversión que supusiera el 50% o más del capital (y superase los 250 millones de pesetas³³), o la constitución, ampliación o adquisición de sucursales o establecimientos³⁴. En el caso de la inversión directa en el exterior, se sometía a verificación si la inversión superaba los 250 millones de pesetas, si el destino era paraísos fiscales y si la entidad extranjera objeto de la inversión tenía como objeto la tenencia de valores. Finalmente, requerían autorización en el caso de la inversión directa extranjera, a título de ejemplo, las inversiones de países no comunitarios en el sector del juego, televisión, radio, transporte aéreo y actividades de defensa nacional (en este caso, también si procedía de la Unión Europea) como producción o comercio de armas, por ejemplo. Así como en el caso de las telecomunicaciones o concesionarios de servicios finales, cuando la participación extranjera superase el 25% del capital social. En 1986 el número de actividades sometidas a este trámite era mayor, así, por ejemplo, todas las inversiones extranjeras cuya actividad fuesen las mencionadas más arriba habían de someterse al trámite de autorización (no sólo las procedentes de países no comunitarios).

³² No obstante, en los gráficos del capítulo se han utilizado datos de inversión bruta, porque era los datos más fácilmente obtenibles en el ámbito de una desagregación notable, que era lo que interesaba.

³³ Según orden de 1991

³⁴ Por tanto, se observa como en 1986, era casi la totalidad de la inversión directa la que se contemplaba y en 1992 en cambio, cada vez es menos la inversión directa sometida a verificación.

Además, la legislación de 1992 aportó como novedad la inclusión del criterio de residencia, en lugar del de nacionalidad para definir la inversión extranjera o española en el exterior. En la legislación de 1992, igual que en la precedente, se distinguía entre inversión directa, en cartera, inmuebles, y otras formas de inversión. De tal manera que entraba dentro del concepto de inversión, la inversión directa, definida como la participación en sociedades españolas o extranjeras (según sea inversión extranjera o española) cuando el inversor pudiera, por la toma de tal participación influir de manera efectiva en el control o gestión de la sociedad, y esto se presumía si la participación era igual o mayor al 10% del capital social de la sociedad participada³⁵, o cuando el inversor pudiera formar parte de su órgano de administración; la constitución o ampliación de sucursales o establecimientos y la concesión de préstamos cuya vida media superara los cinco años entre sociedades del mismo grupo empresarial; la inversión en cartera, definida como adquisición de acciones de sociedades, por parte de no residentes que no constituya inversión directa y la adquisición de valores negociables representativos de empréstitos emitidos por residentes; así como la inversión en bienes inmuebles y otras formas de inversión no contempladas en las definiciones anteriores.

Así estaban las cosas, hasta 1999, cuando con la necesidad de adaptarse al Tratado de la Unión Europea y seguir avanzando en la culminación definitiva de la libertad absoluta de movimientos de capital, se aprobó el Real Decreto 664/1999 de 23 de abril sobre inversiones exteriores (BOE de 4 de mayo), el cual supuso modificaciones sustanciales respecto a la situación hasta entonces vigente. En este real decreto, se acordó la supresión del trámite de verificación y autorización previa, manteniéndose sólo la obligatoriedad de la declaración con posterioridad a la ejecución de la misma. No obstante, en determinados supuestos de inversiones procedentes o con destino a territorios o países calificados como paraísos fiscales, se exige, además de la declaración antes citada, una con carácter previo. Y de igual modo, si la inversión exterior se efectúa en el ámbito de una norma sectorial especial (en sectores con regulación especial), la operación deberá superar el requisito administrativo que la disposición sectorial en cuestión establezca. Por

³⁵ En el caso de inversiones en España de sociedades españolas con participación extranjera mayor al 50% del capital social, también era considerada inversión directa (Molina, 2002).

otro lado, en el caso de inversiones extranjeras en actividades relacionadas con la defensa nacional, así como en el caso de adquisiciones de inmuebles con fines diplomáticos por parte de países no miembros de la Unión Europea, se requiere autorización previa.

E, igual que sucedía con anterioridad, se distingue dos registros, una para las inversiones en sociedades no cotizadas y otras para las inversiones en valores negociables. Es el primer registro el que se ha seguido aquí, ya que la información contenida es la que más se asemeja a la inversión directa realmente realizada³⁶. En esta nueva normativa, no se distingue ya entre inversión directa, en cartera, en inmuebles y otras formas de inversión. Así, siguiendo a Molina (2002), la inversión extranjera (o de España en el exterior) es definida como la participación en sociedades españolas por parte de no residentes (o sociedades no residentes por parte de residentes españoles), la constitución y ampliación de la dotación de sucursales, la adquisición de valores negociables representativos de empréstitos, la participación en fondos de inversiones, la adquisición de bienes inmuebles de más de 500 millones de pesetas³⁷ o que provengan o se realicen en paraísos fiscales, la inversión en fundaciones o cooperativas, si la participación supera los 500 millones de pesetas³⁸ y no se realice o provenga de paraísos fiscales.

Según la Dirección General de Comercio e Inversiones, con la nueva legislación de 1999, y a partir del 24 de mayo -fecha en la que entra en vigor-, dejan de estar sujetos a declaración y, por tanto, pasan a no ser contemplados en el Registro de Inversiones en sociedades no cotizadas (fuente utilizada en el presente apéndice), en el caso de la inversión extranjera en España, los préstamos concedidos a sociedades españolas con vida media superior a cinco años con el fin de mantener vínculos económico duraderos, las inversiones efectuadas por sociedades españolas con participación extranjera en su capital superior al 50% y por sucursales y establecimientos de no residentes, la constitución y ampliación de establecimiento y los anticipos reintegrables a establecimientos y sucursales; y en el caso de la

³⁶ Aunque también contemple la inversión en cartera (participación menor al 10% del capital social), inversión en inmuebles y otras formas de inversión y, en cambio, no contemple la inversión directa materializada en valores negociables; ya que estos tipos de modalidades de inversiones son menores.

³⁷ 250 millones en el caso de inversión de España en el exterior

³⁸ 250 millones en el caso de inversión de España en el exterior.

inversión española en el exterior, los préstamos concedidos a sociedades extranjeras con vida media superior a cinco años, las inversiones realizadas por establecimientos y sucursales en territorio español de personas jurídicas domiciliadas en el extranjero o personas físicas no residentes en España y las inversiones en establecimientos y las concesiones de anticipos reintegrables a sucursales y establecimientos. Quedando así, por tanto, recogidas en las inversiones extranjeras en España del Registro de Inversiones en Sociedades no cotizadas, los flujos de inversiones en sociedades no cotizadas y la constitución y ampliación de la dotación de sucursales. Y en el caso de la inversión española en el exterior, los flujos de inversión española en sociedades no cotizadas, los flujos de inversión en sociedades cotizadas en las que el inversor adquiere al menos un 10% del capital social de la empresa exterior³⁹, la constitución y ampliación de dotación de sucursales, y otros tipos de operaciones de inversión, como, por ejemplo, la constitución de cooperativas o fundaciones, cuando el valor de la operación sea de más de 250 millones de pesetas o siempre que tengan como destino paraísos fiscales. Con todo esto, es obvio que se produce una ruptura metodológica en 1993, al entrar en vigor los reales decretos 671/1992 y 672/1992, de 2 de julio y otra ruptura en 1999. Los datos ofrecidos en los gráficos, no obstante, proceden de la serie homogénea para el periodo 1993-2001 realizada por la Dirección General de Comercio e Inversiones, según las directrices del Real Decreto 664/1999 del 23 de abril

³⁹ Esto, por tanto, es una novedad importante, ya que antes quedaba recogido en el Registro de Valores Negociables, y a partir de 1999, se recoge en el Registro de Inversiones en Sociedades no cotizadas

Capítulo 3: Los factores determinantes de la inversión directa productiva en el exterior de las empresas multinacionales manufactureras catalanas: un modelo explicativo.

3.1 Introducción

En este capítulo se contrastan una serie de hipótesis claves sobre los determinantes que están detrás de la realización de inversión directa productiva en el exterior por parte de las empresas manufactureras catalanas de la muestra obtenida, con el objetivo de conocer las causas de la inversión directa en el caso que nos ocupa. Y para ello, se sigue básicamente la teoría ecléctica de Dunning, diferenciando entre variables de propiedad¹, internalización y localización, al amparo de los estudios aplicados sobre la materia, para ver si en el caso del sector manufacturero catalán se cumplen las hipótesis seleccionadas. En el capítulo siguiente, se estudian los determinantes del modo de propiedad de las filiales catalanas productivas en el exterior, por medio de un modelo basado en la teoría de los costes de transacción y al amparo de la literatura aplicada tratada en el capítulo 1.

Se ha seguido una metodología de tipo sucesivo o multietápico, en la línea propuesta por Svensson (1998), que establece que para estudiar la inversión

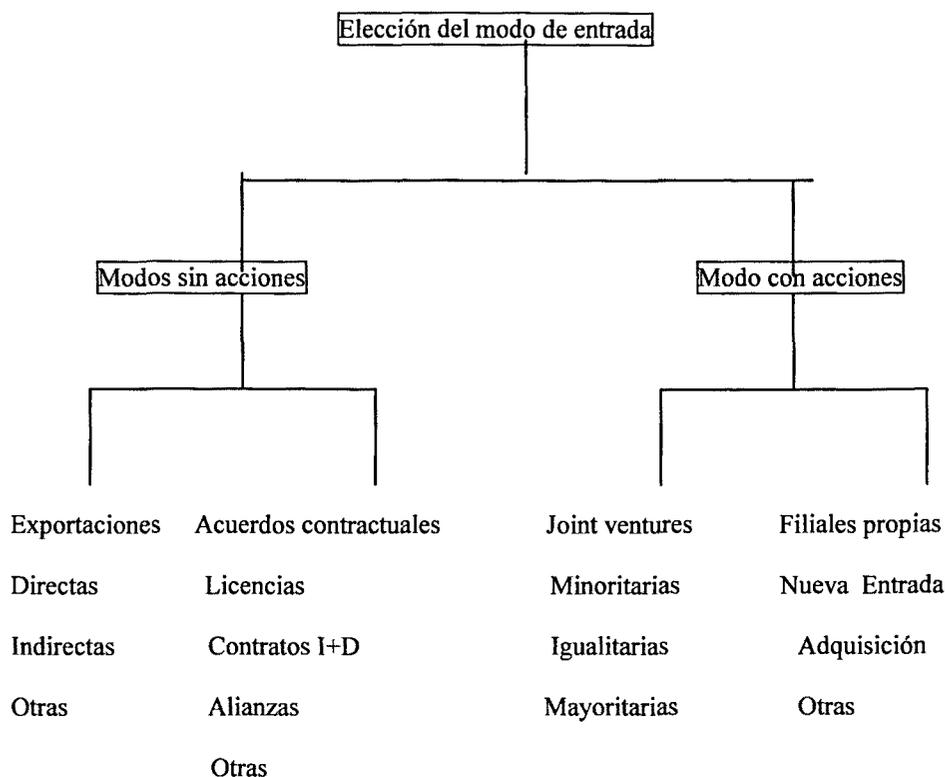
¹ Durante toda la parte aplicada de esta tesis se está considerando las O_a del paradigma ecléctico de Dunning revisado en el capítulo 1, ya que son las más relevantes para la empresa que apenas ha comenzado el proceso de internacionalización productiva, como es el caso catalán. Al igual que también se tiene en consideración la internalización por

directa es preciso, en primer lugar, considerar un modelo en el que como variable dependiente se tome el hecho de si una empresa ha entrado en un mercado exterior, esto es, si ha establecido filiales en un determinado momento del tiempo, y cuál ha sido el volumen de su inversión. En este caso, las observaciones disponibles son referentes a la empresa, país, y momento del tiempo. En una segunda fase, cuando la decisión de entrada ya está tomada, es necesario considerar las filiales extranjeras de las empresas domésticas, y especificar si la filial es una adquisición o una nueva entrada, o si es de plena propiedad o de propiedad compartida.

En el mismo sentido, Pan y Tse (2000), por su parte, proponen un modelo jerárquico para estudiar el modo de entrada de una empresa doméstica en el contexto internacional. En primer lugar distinguen si la decisión de realizar una entrada supone una posesión de acciones extranjeras. En segundo lugar, establecen las diferentes opciones en cada alternativa; así, la elección en el caso de modos de entrada que implican posesión de acciones extranjeras es entre montar una filial de plena propiedad o una filial de propiedad compartida (joint venture). Dentro de cada una de estas elecciones, a su vez, como se aprecia en el siguiente gráfico, abren otras alternativas que también pueden ser estudiadas.

apropiabilidad, más que la internalización por coordinación, conceptos ya tratados en el capítulo 1.

Gráfico 3.1 : Modelo jerárquico de la elección del modo de entrada



Fuente: Pan y Tse (2000)

De lo establecido en estos dos trabajos se infiere que para analizar la inversión directa de las empresas domésticas en el exterior, es preciso, en primer lugar, estudiar los determinantes de que se produzca dicha inversión directa de una empresa en un país concreto, y en qué cuantía. Y en segundo lugar, determinar por qué las empresas que han optado por penetrar en determinado país por medio de la inversión directa han elegido una filial de plena propiedad en detrimento de una filial de propiedad compartida. De

esta manera, se están planteando dos tipos diferentes de problemas a estudiar. Y son los que van a ocupar el capítulo 3 y 4 de la presente tesis.

En este tercer capítulo se proponen tres modelos econométricos para explicar los determinantes que motivan que las empresas manufactureras catalanas de la muestra manejada -presentada en el capítulo anterior- hayan realizado inversión directa productiva en los diferentes países en los que se hallan y en qué cuantía. Un primer modelo (epígrafe 3.2) es el que se centra solamente en las variables referentes a las características propias de las empresas consideradas -que aproximan sus ventajas de propiedad e internalización derivadas de la teoría ecléctica²- para explicar el volumen de inversión directa productiva mantenida en el exterior; en un segundo modelo (epígrafe 3.3) se analiza la influencia de las variables macroeconómicas de los países donde hay inversión catalana, para explicar los determinantes del volumen de inversión directa abocada; y un tercer modelo (epígrafe 3.4) tiene en cuenta ambas características, para explicar los determinantes de la presencia de una empresa catalana en un país concreto mediante filiales

² A este respecto cabe reiterar que en los modelos aplicados, ante la dificultad de medir conceptos de la teoría de la internalización (tales como costes de negociación de los contratos, costes de información, costes de vigilar su cumplimiento...), se ha solido utilizar las mismas variables aproximadoras de ventajas de propiedad para aproximar también las ventajas de internalización. La racionalidad subyacente es que en el caso, por ejemplo, de activos tecnológicos o de diferenciación del producto, que constituyen ventajas de propiedad para la empresa que se internacionaliza, los mercados para estos productos conllevan, por la propia idiosincracia de los mismos, altos costes de transacción aparejados, por lo que la empresa optará por internalizar su uso, produciéndose así en términos prácticos, un cierto solapamiento entre las variables de propiedad e internalización.

productivas³. Para ello se utilizan las variables independientes relativas a empresas y países que ya se presentaron en el capítulo anterior. Para analizar los datos, se utilizan modelos de regresión logística binomial y modelos de Poisson (caso particular de los modelos con datos de recuento) y se usan los paquetes estadístico-económicos SPSS y Limdep⁴. Con este modo de proceder, es posible comparar los resultados obtenidos con los disponibles en la literatura aplicada, la cual ha optado mayormente por estudiar separadamente los factores empresariales y los factores de países, siendo analizados ambos, conjuntamente, sólo en algunos casos minoritarios⁵. Además, las variables dependientes que se utilizan son diferentes, estando en los dos primeros casos interesados en el volumen de inversión directa realizada por una empresa catalana o el volumen de inversión catalana captada por un país extranjero y, en el otro, en la probabilidad de que una empresa catalana mantenga inversiones productivas en un país extranjero.

³ En los dos primeros modelos se explican los determinantes que motivan la inversión directa teniendo en cuenta la propensión inversora, esto es, la cantidad de inversión directa abocada en el exterior, mientras que en el tercer caso se estudia la probabilidad inversora, esto es, si existe inversión directa productiva de una empresa en un lugar.

⁴ Sobre los modelos Logit y Poisson, véase anexo al final de la tesis.

⁵ Esto ha sido así debido a problemas de disponibilidad de datos, o a un interés limitado a un concreto aspecto de la inversión directa

3.2 Estimación con variables empresariales

3.2.1 Especificación y planteamiento de hipótesis

En este primer caso, lo que se propone es un modelo econométrico que muestre qué determinantes ligados a las empresas y aproximadores de las ventajas de propiedad e internalización en la terminología de John Dunning, determinan la cuantía de la inversión directa productiva mantenida en el exterior por las empresas manufactureras catalanas de la muestra analizada, contrastando al efecto una serie de hipótesis asentadas en la literatura teórica y aplicada sobre el tema⁶.

Para ello se proponen dos modelos explicativos. Un primer modelo en el que se explica la probabilidad de que una empresa catalana mantenga más de una filial productiva en el exterior. Entendiendo que si posee más de una filial, su proceso inversor en el exterior es un proceso más comprometido y con más visos de continuidad en el tiempo, y no un caso puntual y casual. Y un segundo modelo, complementario, en el que la variable a explicar es el número de filiales productivas en el exterior que mantiene cada empresa⁷.

⁶ Cabe decir que no es el objetivo de esta tesis el realizar unos modelos econométricos que expliquen perfectamente y ajustadamente los determinantes de la inversión directa, sino que lo que se pretende es observar en el caso novedoso que se presenta (empresas manufactureras catalanas con inversión productiva fuera) el cumplimiento de una serie de hipótesis teóricas, ampliamente contrastadas en la literatura aplicada internacional, y en menor medida para el caso de España, en cuanto al comportamiento de unas concretas variables, relativas a países y empresas, para comprender mejor las causas de esta inversión directa en el exterior.

⁷ Un procedimiento similar para el caso español fue seguido por López (1997).

No se ha utilizado la variable ventas de las filiales en el exterior o número de trabajadores de la filial, que es una aproximación mucho más correcta del volumen de inversión directa mantenida, por el bajo porcentaje de respuestas dadas por las empresas a esta pregunta, razón por la que se ha optado por el número de filiales. No obstante, en el apéndice 2 de este capítulo se ofrecen datos relativos a 65 empresas que sí aportaban información relativa a las ventas de las filiales, constatando que las conclusiones obtenidas en este capítulo se mantienen⁸.

Para tratar el primer tipo de problema, la especificación econométrica que se ha seguido es la de los modelos de regresión logística binomial (o logit binomial), que es la especificación correcta cuando la variable dependiente solamente toma dos valores, como es el caso que nos ocupa (codificados como 0, categoría base respecto a la que se compara, y 1, categoría en la que se está interesado). El modelo logit binomial explica, así, la incidencia de una serie de variables independientes sobre la probabilidad de que suceda el acontecimiento 1 en detrimento del acontecimiento 0. En este caso, la variable dependiente es:

$Y_i=1$: si la empresa i mantiene más de una filial productiva en el exterior,

$Y_i=0$: si sólo mantiene una.

⁸ Debido a esta carencia, se ha optado por plantear las dos variantes mencionadas en el texto, para ver si los resultados a los que se llegan se ratifican en ambos planteamientos, uno con una variable discreta y usando una menor información y otro con una variable continua y utilizando una mayor información.

Y para el segundo tipo de problema, se ha seguido la especificación econométrica de los modelos negativo binomial y modelo de Poisson, que es la forma adecuada para tratar datos de recuento, es decir, variables dependientes que toman valores no negativos y que no tienen un valor absoluto elevado; variables, pues, como las manejadas en el presente estudio, puesto que el número de filiales que mantiene en el exterior cada empresa considerada de la muestra, es, obviamente, no negativo y no es excesivamente elevado, en la mayoría de los casos. Para este segundo caso así, la variable dependiente es:

Y_i = número de filiales que mantiene en el exterior la empresa i estudiada.

Las variables que se proponen como explicativas en este primer modelo son variables de tamaño, experiencia (general e internacional comercial, y en este último caso, tanto intensidad de esta experiencia como amplitud geográfica)⁹, y aproximaciones a las ventajas tecnológicas y a las ventajas de diferenciación de producto¹⁰. La definición de estas variables se encuentra en el cuadro siguiente:

⁹ Las filiales comerciales se han considerado, siguiendo a la escuela nórdica de Uppsala, como la última de las etapas del proceso comercial internacional de la empresa, comenzado por las exportaciones y previo al paso de realizar una filial productiva.

¹⁰ Ya se remarcó en el capítulo anterior que ante la dificultad de obtener datos completos relacionados con estas variables en el ámbito de empresa, se ha optado por aproximarlos a nivel industrial.

Cuadro 3.1 : Variables consideradas en el modelo econométrico sobre determinantes empresariales de la inversión directa en el exterior de las empresas multinacionales manufactureras catalanas¹¹

Nombre	Definición
Tamaño	Número de empleados de la empresa en consideración en la actualidad
Experiencia	Número de años desde la fundación de la empresa en cuestión hasta la actualidad.
Exp/Ven	Peso que significan las exportaciones sobre las ventas para la empresa en consideración en la actualidad
Fil. Comer.	Número de filiales comerciales que tiene la empresa en consideración en la actualidad
Num.Zonas	Número de zonas (UE, Am.Latina, Asia, NAFTA, África, Resto Europa), en que la empresa tiene experiencia internacional, en forma de exportaciones o filiales comerciales en la actualidad
I+D	Peso de los gastos en investigación y desarrollo (innovación) en proporción de las ventas del sector catalán en que se ubica la empresa en consideración en la actualidad
Pub	Peso de los gastos en publicidad (y relaciones públicas) en proporción de las ventas del sector catalán en el que se ubica la empresa en consideración en la actualidad

Siendo, de esta manera, los modelos a estimar los que se exponen a continuación:

$$1. Y^*_i = \alpha + \beta X_i + u_i \Leftrightarrow \text{Prob}(Y_i = 1) = F(\alpha + \beta X_i),$$

donde Y^*_i es una variable latente no observable (por ejemplo balance entre beneficios y costes de implantar más de una filial en el exterior),

F es la función de distribución logística

i: es la empresa en cuestión,

$Y_i = 1$ se refiere a la empresa que tiene más de una filial productiva en el exterior,

¹¹ Las fuentes usadas para la obtención de las variables están explicadas en el capítulo 2.

y X_i son las variables explicativas referentes a las ventajas de propiedad e internalización de la empresa en cuestión, es decir,

$X_i = (\text{Tamaño}_i, \text{Experiencia}_i, \text{Exp/Ven}_i, \text{Fil.Comer}_i, \text{Num.Zonas}_i, \text{I+D}_i, \text{Pub}_i)$, definidas según el cuadro 3.1.

Modelo 1a:

$$\text{Prob}(Y_i=1) = F(\alpha + \beta_1 \text{Tamaño}_i + \beta_2 \text{Experiencia}_i + \beta_3 \text{Exp/Ven}_i + \beta_4 \text{Fil.Comer}_i + \beta_5 \text{Num.Zonas}_i + \beta_6 \text{I+D}_i + \beta_7 \text{Pub}_i)$$

2. $Y_i = \alpha + \beta X_i + u_i$,

donde i : es la empresa en cuestión,

Y_i se refiere, en este caso, al número de filiales productivas en el exterior de la empresa en consideración,

y X_i son las variables explicativas referentes a las ventajas de propiedad e internalización de la empresa en cuestión, es decir,

$X_i = (\text{Tamaño}_i, \text{Experiencia}_i, \text{Exp/Ven}_i, \text{Fil.Comer}_i, \text{Num.Zonas}_i, \text{I+D}_i, \text{Pub}_i)$.

Modelo 1b:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 \text{Tamaño}_i + \beta_2 \text{Experiencia}_i + \beta_3 \text{Exp/Ven}_i + \beta_4 \text{Fil.Comer}_i + \beta_5 \text{Num.Zonas}_i + \beta_6 \text{I+D}_i + \beta_7 \text{Pub}_i + u_i$$

El primero de estos modelos es estimado mediante una regresión logística binomial y el segundo modelo a través de la regresión de Poisson para datos de recuento¹². Las variables explicativas propuestas, como ya se ha remarcado anteriormente, son aquellas variables subyacentes a la teoría ecléctica de John Dunning y aproximadoras de la ventajas de propiedad e internalización de las empresas, que han sido más ampliamente usadas en la literatura aplicada¹³. A este efecto, cabe recordar que desde el paradigma ecléctico se sostiene que una empresa mantendrá un mayor volumen de inversión directa en el exterior -o será más probable que realice inversión directa en el exterior- si posee más ventajas de propiedad. Esto es, cuantas más ventajas de tipo tecnológico o de diferenciación de producto tenga la empresa, y cuantas más ventajas relativas a su tamaño, o a su experiencia. Al mismo tiempo, para que una empresa poseedora de tales ventajas opte por realizar inversión directa ha de tener unas ventajas de la internalización de la producción en su seno, ya que de lo contrario, optará por vender las ventajas a empresas locales para que la exploten, aprovechando economías de escala y de especialización, ya que estas empresas conocen mejor el entorno del país de destino y tienen la ventaja de estar ya asentadas en el

¹² Se ha comprobado mediante el contraste de la alpha (que como se muestra en los resultados, no es significativa al 10% de nivel de significación) que el modelo más adecuado es el de Poisson y no el más general, de la regresión binomial negativa. Además, cabe destacar que al tener los datos correspondientes a la variable endógena la particularidad de no tomar el valor de cero, así $y_i=1,2,\dots$, lo que se ha hecho es realizar el mismo modelo pero truncado en el valor de cero. El programa econométrico Limdep permite ejecutar este modelo directamente.

¹³ Cabe decir a este respecto que la teoría ecléctica ha sido más utilizada en el caso de buscar los determinantes de la realización de inversión directa en el marco de la industria manufacturera, que en el marco del sector de servicios, y asimismo, se ha usado más en la

territorio. Estas ventajas de internalizar derivan de la superación de los costes de transacción en la negociación de los contratos: costes derivados de la necesaria información, negociación, vigilancia para el cumplimiento de los contratos y el coste de pérdida por incumplimiento del mismo. Según la literatura teórica y aplicada, estas ventajas son mayores en aquellos casos en que se transacciona bienes intangibles, como la tecnología, ventajas de marca y de diferenciación de producto en general, o conocimientos derivados de la experiencia. Esto es así debido a que las dificultades de negociar contratos de este tipo son mayores, por el carácter de bien público del conocimiento intangible -por lo que no será transaccionado eficientemente en el mercado-, por el mayor daño si se produce una pérdida de las rentas generadas por estos activos; o por el problema de incertidumbre asociado: es muy difícil divulgar información sobre el conocimiento sin dar a conocer el conocimiento en sí, y si esto sucede, el comprador no estará dispuesto a pagar por él. Con lo cual, se observa un cierto solapamiento entre las ventajas de propiedad y de internalización, las cuales pueden ser medidas por las mismas variables empresariales¹⁴.

cuestión de encontrar los determinantes de la inversión directa productiva en concreto, que de la inversión directa comercial.

¹⁴ Arrainza y Lafuente (1984), *ponen específicamente de manifiesto la dificultad de medir las variables de internalización separadamente y como éstas han sido aproximadas por variables empresariales de propiedad*

Por otro lado, desde la teoría de Uppsala¹⁵, también se hace hincapié en el papel jugado por la experiencia como medio para conseguir conocimientos intangibles por parte de la empresa, a través del aprendizaje sucesivo, aumentando así sus ventajas y su confianza para comprometerse posteriormente en mayor medida en los mercados internacionales (desde exportaciones hasta filiales de producción), y sucesivamente en mercados diferentes.

Las hipótesis que se pretenden contrastar son las siguientes:

H1: A mayor tamaño de la empresa multinacional manufacturera catalana en consideración (en forma de número de trabajadores), más probabilidad habrá de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

El razonamiento subyacente a esta primera hipótesis es que si la empresa inversora tiene más tamaño, tendrá más ventajas de propiedad, en el sentido de que poseerá más recursos para poder financiar una entrada en el exterior, mediante la adquisición de una empresa existente o la creación de una nueva empresa; más posibilidades tendrá de obtener un

¹⁵ Que siempre se ha sostenido que era una teoría más adecuada para analizar el proceso de internacionalización de las empresas pequeñas y medianas (como las que nos ocupan).

mejor asesoramiento e información para hacer operativa esa opción de invertir productivamente en el exterior, y disfrutará de más posibilidades de contar con las ventajas derivadas del aprovechamiento de las economías de escala

H2: A mayor experiencia de la empresa inversora en el exterior, más probabilidad habrá de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

En vista de que las empresas catalanas de la muestra que nos ocupa son de pequeña dimensión, y habida cuenta de la insistencia por parte de numerosos estudios sobre el proceso de internacionalización, del papel esencial que juega la experiencia para este tipo de empresas, al amparo de la teoría de la escuela nórdica de Uppsala, se ha optado en esta tesis por otorgar un papel principal a la variable experiencia, de tal manera que esta segunda hipótesis se va a descomponer a su vez en varias:

H2a: A mayor experiencia general de la empresa inversora en el exterior (medida como el número de años desde su fundación), más probabilidad habrá de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva

en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

El razonamiento subyacente sería que cuanto más años lleve operando la empresa, más aprendizaje habrá podido obtener y mayores conocimientos intangibles acumulará dentro de la organización, por lo que la empresa disfrutará de mayores ventajas de propiedad que le llevará a poder invertir en el exterior y en mayor cuantía que si no tuviera esta experiencia.

H2b: A mayor intensidad e importancia de la experiencia internacional comercial de la empresa inversora en el exterior (medida como el porcentaje de exportaciones respecto a ventas y como el número de filiales comerciales mantenidas en el exterior), más probabilidad habrá de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

Esto será debido a que cuanto mayor sea la intensidad e importancia de la experiencia internacional comercial de la empresa, más conocimientos habrá adquirido de los mercados exteriores y de la manera de operar en ellos, menos incertidumbre padecerá a la hora de plantearse un

compromiso mayor en el ámbito internacional, y menos costoso le resultará. Disfrutará, de este modo, de más ventajas de propiedad, de carácter intangible, y esto le llevará a invertir en el exterior de manera productiva y en mayor cuantía que si no tuviera una extensa experiencia internacional comercial. En línea con la escuela nórdica de Uppsala, cuanto más experiencia haya adquirido la empresa mediante exportaciones y filiales comerciales, más probabilidad habrá de que esta empresa realice el paso siguiente, consistente en comprometer más recursos, implantando filiales de producción, y en gran cuantía.

H2c: A mayor amplitud de la experiencia internacional comercial de la empresa inversora en el exterior (medida como el número de zonas diferentes en que la empresa tiene experiencia internacional, en forma de exportaciones o filiales comerciales en la actualidad), más probabilidad habrá de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

El razonamiento implícito en este caso es el de que la empresa disfrutará de mayores ventajas de propiedad, en forma de mayor conocimiento de los mercados exteriores, cuanto más diversificada geográficamente sea esa experiencia. Ya que lo que podría ser determinante no es tanto la

intensidad de esa experiencia internacional comercial sino la variabilidad de la misma, el haberse adentrado en muchos lugares diferentes.

Por otro lado, en relación a H2, cabe remarcar, además, que los conocimientos derivados de la experiencia son difícilmente transaccionables en el mercado, por su carácter intrínseco y por los elevados costes de transacción aparejados, con lo que la empresa obtendrá una ventaja adicional si internaliza el uso de estas ventajas derivadas de su experiencia internacional.

H3:A mayor posesión de activos tecnológicos por parte de la empresa inversora en el exterior (aproximado por la ratio entre los gastos de investigación y desarrollo en el sector en el que la empresa se halla imbricada, en porcentaje de las ventas sectoriales)¹⁶, más probabilidad habrá de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva

¹⁶ En este sentido se puede cuestionar dos cosas. Por un lado, la idoneidad del uso de la ratio comentada para aproximar la posesión de activos (ventajas) tecnológicas, pero esta proxy es la que se ha impuesto en los estudios aplicados sobre la materia. Y en segundo lugar, el que la aproximación en el ámbito de industria catalana sea suficientemente representativa de lo que ocurre en el ámbito de empresa. La poca respuesta a esta pregunta en el cuestionario nos ha impedido usar la variable empresarial. De todas formas, otros autores han utilizado también información sectorial desagregada (aunque con más de una veintena de sectores, como se hace aquí) con resultados satisfactorios (Gatignon y Anderson, 1988, Kogut y Singh, 1988, y Mutinelli y Piscitello, 1998a, 1998b), al igual que Pla (1999) y Molero (1998), que han usado variables en el ámbito de sector diferenciando los sectores con intensidad tecnológica alta, media o baja.

en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

Cuanto más activos tecnológicos posea la empresa en cuestión, más ventajas de propiedad disfrutará y más inversión directa podrá realizar. La posesión de activos tecnológicos en cuantía considerable le puede dotar a la empresa de una ventaja suficiente para poder obviar los costes de operar en un entorno ajeno y foráneo, permitiéndole, así, trabajar en los mercados exteriores de manera plenamente provechosa. Además, desde el punto de vista de la teoría de la internalización, al estar el mercado para la transacción de este tipo de activos plagado de costes de transacción de suficiente entidad, la empresa necesitará internalizar la actividad en su interior, y no ceder esta ventaja a otra empresa. El que la tecnología sea un bien público, con lo que el mercado no puede fijar un precio eficiente, ya que éste sería igual a cero; o el que sea imposible divulgar alguna información sobre el particular sin revelar el conocimiento en sí, constituyen razones de peso para que la empresa encuentre los costes de transacción asociados (de información, negociación del contrato, vigilar el correcto cumplimiento...) como insalvables y opte por realizar la inversión directa ella misma.

H4:A mayor posesión de bienes diferenciados por parte de la empresa inversora en el exterior (aproximado por el peso de los gastos en

publicidad sectoriales respecto a las ventas)¹⁷, más probabilidad de que esta empresa mantenga más de una filial productiva en el exterior (por tanto, más probabilidad de que su involucración productiva en el exterior sea comprometida y duradera) o, alternativamente, más filiales productivas en el exterior mantendrá.

Cuanto más diferenciado sea el producto que ofrece la empresa, en el sentido de que sea un bien de mayor calidad, con una marca de prestigio o con otras cualidades productivas diversas que le confieran una consideración especial, más ventajas de propiedad disfrutará la empresa y más posibilidades tendrá de explotar productivamente estas ventajas de manera satisfactoria en los mercados exteriores, superando el hecho de no ser autóctona. Además, desde el punto de vista de la teoría de la internalización, los costes de transacción para este tipos de bienes son muy altos, dado que si, alternativamente, se establece un contrato (franquicia) para ceder estas ventajas, será esencial la correcta vigilancia del comportamiento de la parte contratante, ya que en el caso de que se comportara de manera oportunista, la marca y calidad del producto de la

¹⁷ Al igual que en el caso anterior, referente a la investigación y desarrollo y los activos tecnológicos, podría ser cuestionable la idoneidad del indicador de gastos en publicidad para aproximar las ventajas derivadas de la diferenciación del producto o la importancia de una marca de prestigio, pero en cualquier caso, ha sido la aproximación que se ha impuesto en los estudios aplicados. Por otro lado, puede no ser del todo correcto el aproximar la medida empresarial a partir de datos industriales (y en este caso, con los hándicaps añadidos de que la desagregación sectorial es menor que la poseída en el caso de gastos de investigación y desarrollo y que sólo se ha considerado para elaborar esta variable las empresas de más de 20 trabajadores, según la disponibilidad en IDESCAT). No obstante, el usar medidas sectoriales para aproximar variables en el ámbito de empresa, como se ha puesto de relieve anteriormente, ha sido algo habitualmente utilizado en la literatura aplicada en la materia.

empresa se vería dañado y el coste no sería sufrido por el que ha franquiciado sino por la propia empresa, con lo cual deviene inevitable vigilar el respeto a la calidad del producto y realizar contratos completos que lo permitan. Pero en un mundo de racionalidad limitada e incertidumbre esto no será posible, es por ello que la empresa optará por invertir, manteniendo así la ventaja en su interior.

Cabe decir que para estimar los modelos se sigue, análogamente a las restantes estimaciones econométricas que se presentan en esta tesis, una regresión por pasos o *stepwise regression*, para seleccionar aquellas variables más significativas¹⁸. Se parte, así, de un modelo en el que se incluyen todas las variables consideradas, para ir, paso a paso, dejando ir aquella variable que sea menos significativa, hasta quedarse con todas las variables significativas, con el 90% de nivel de confianza (10% de nivel de significación). Esta forma de operar estricta ha sido usado en la literatura aplicada por Anderson y Coughlan (1987) y Contractor (1990), y en el caso español por Gutiérrez y Heras (2000). Además otros autores han utilizado otros medios para seleccionar entre las variables aquéllas más significativas, como Dunning (1977), Root y Ahmed (1979), Maté (1996b), Liu et al (1997), y Molero (1998). El número de observaciones de las que se dispone es 117, correspondientes a las empresas de la muestra con respuestas

¹⁸ En este caso no es muy relevante al no haber demasiadas variables a tomar. Pero en otras estimaciones econométricas en esta tesis, nos encontramos con muchas variables susceptibles de ser incorporadas y pocas observaciones relativas, con lo que es primordial, para aumentar los grados de libertad del modelo, seleccionar aquéllas más significativas.

válidas, según se vio en el capítulo 2. Los resultados se recogen en el cuadro 3.2., que se comenta seguidamente, centrando la atención en el cumplimiento o no de las hipótesis enunciadas que se pretendían contrastar. Cabe decir que se presentan en este cuadro solamente aquellas variables que resultaron significativas, según el procedimiento operativo descrito de la regresión por pasos.

Cuadro 3.2: Determinantes empresariales de la inversión directa en el exterior de las empresas multinacionales manufactureras catalanas¹⁹

	Modelo de regresión logística binomial. Modelo 1a	Modelo de Poisson. Modelo 1b
Tamaño (cientos de trabajadores)	0,153** (2,853)	0,0122** (7,577)
Exp/Ven	0,0432** (3,795)	0,0208** (5,820)
Fil. Comer.	--	0,0400** (2,94)
I+D	0,689* (2,127)	0,238* (2,104)
Bondad del ajuste	R ² Nagelkerke: 0,434 R ² de McFadden: 0,284 χ^2 : 46,09** Porcentaje de aciertos: 0: 75,4 1: 73,3 Total: 74,4	R ² D: 0,572 R ² P: 0,727 χ^2 : 197,97** alpha: 0,574 (1,54)
Observaciones	117	117

Nota: Entre paréntesis, estadísticos z.

**Significativo al 1%

*Significativo al 5%

+Significativo al 10%

¹⁹Solo se ofrecen las variables significativas hasta el 10% de nivel de significación. El modelo incluye una constante. Modelo estimado mediante el programa Limdep y SPSS

experiencia internacional comercial de la misma, es positivo, tal y como se aventuró, pero, en cambio, no es significativo al 10% de nivel de significación, con lo que no se acaban de aceptar las hipótesis planteadas. En cambio, en el caso de la hipótesis H2b, referente a la importancia e intensidad de la experiencia comercial internacional, el signo es positivo y significativo para ambos tipos de modelos, si se considera el peso de las exportaciones respecto a ventas; y para el modelo de Poisson, cuya variable endógena es el número de filiales productivas en el exterior mantenidas por la empresa en estudio, si se considera el número de filiales comerciales poseídas.

En cuanto a H2b, se confirma la tesis de la teoría de Uppsala: para que la empresa haya realizado inversiones productivas en cuantía considerable, es necesario que posea experiencia comercial abundante. Y se confirma que la experiencia internacional comercial es una manera que tiene la empresa manufacturera catalana de dotarse de conocimientos intangibles, susceptibles de ser considerados una ventaja de propiedad, que le sirva para poder adentrarse productivamente en el exterior en cuantía considerable. En los estudios econométricos internacionales que pretenden estudiar los determinantes de la inversión directa, esta importancia de la experiencia internacional comercial se encuentra por ejemplo en los trabajos de Breumenhjem y Svensson (1996), que estudia el caso de Suecia, Louri et al (2000), que analiza el caso de Grecia, o Ratnayake (1993), para el caso

australiano, considerando la experiencia internacional en sentido más amplio. Para el caso español, también en Arrainza y Lafuente (1984) y Maté (1996b) se ha destacado la experiencia como un factor clave que determina la mayor probabilidad y propensión inversora²².

Y en referencia a H3, la hipótesis sobre el efecto positivo y significativo de la inversión relativa en investigación y desarrollo sectorial, que aproxima las ventajas tecnológicas empresariales, se cumple perfectamente en el caso que nos ocupa, relativo a las empresas multinacionales manufactureras catalanas y para ambos modelos considerados. Por lo que se pondría de relieve que las empresas catalanas explotan en el exterior unas considerables ventajas tecnológicas mediante la inversión directa productiva. Resultado coincidente con los de Caves (1974), para Canadá y Reino Unido; Lall (1980), Sleuwagen (1985), Grubaugh (1987), Kim y Lyn (1987), Blomstrom y Lipsey (1991), y Anand y Kogut (1997), para Estados Unidos; Kogut y Chang (1991), Yamawaki (1991), Pugel et al (1996) y Belderbos y Sleuwagen (1996), para Japón; Ratnayake (1993), para el caso australiano, Pfaffermayer (1996), para Austria, y Driffield y Munday (2000) para Reino Unido. Y también con la literatura econométrica española, como Maté (1996b), López (1997), y Gutiérrez y Heras (2000). Además, en el caso español, trabajos descriptivos, estadísticos o de análisis de encuestas y

²² En el caso de la amplitud de esta experiencia, cabe destacar que sí resulta positiva y significativa en Louri et al (2000) para el caso internacional y en García Blandón (1996) para el caso receptor español. Mientras que no ha sido tan utilizada la variable relativa a la experiencia general de la empresa en los estudios aplicados.

entrevistas a empresarios como Fernández y Casado (1994), Cazorla (1997), y Durán (2001) ponen de relieve que la percepción y la tenencia de unas cada vez mayores capacidades tecnológicas por parte de las empresas que se adentran en el exterior mediante inversión directa, son factores determinantes en esta decisión inversora.

Por último, en el caso de H4, referente al efecto de los gastos relativos sectoriales en publicidad para aproximar las ventajas de diferenciación de producto empresarial, no se cumple en el caso catalán. No tan solo la variable no resultó significativa sino que el signo presentado es negativo, contrario a lo planteado en la hipótesis. Tres pueden ser las causas. Puede que las ventajas de marca y calidad de los productos no sean importantes, que no sirva el indicador de gastos en publicidad para aproximarlas, o bien que la aproximación sectorial utilizada, no sea una proxy suficientemente buena para este caso²³. La hipótesis se cumple en Caves (1974), Lall (1980), Sleuwagen (1985), Kim y Lyn (1987), Yu (1990)²⁴, Ratnayake (1993), Pugel et al (1996), Anand y Kogut (1997), y Driffield y Munday (2000). Aunque en el caso español ha sido menos usado, también por dificultades operativas, se obtiene un resultado favorable a la hipótesis de la significación positiva de los gastos en publicidad como determinante de la inversión directa en Campa y Guillén (1996); aunque otros autores como

²³ Reiterar que la baja respuesta a esta pregunta, evitó que se pudieran usar datos empresariales, y que no se encontró una proxy sectorial mejor para el caso catalán.

²⁴ Este autor, sin embargo, encuentra que esta variable de publicidad no es significativa en el caso de la inversión en los países en vías de desarrollo

López (1997), tampoco encuentran significatividad a esta variable, lo que es explicado en razón a un relativo retraso de las empresas españolas en cuestiones de diferenciación del producto, calidad y marca de prestigio, cosa que también se manifiesta en Durán (2001), que específicamente considera que el esfuerzo publicitario de las empresas españolas es todavía débil relativamente y que las multinacionales españolas realizan un esfuerzo publicitario menor que las filiales de empresas multinacionales extranjeras que operan en España, a pesar de haber aumentado este indicador a lo largo del tiempo. Puede ser, sin embargo, lo más plausible considerar que si bien en el caso de las ventajas tecnológicas, éstas pueden ser aproximadas de manera adecuada por medio de la intensidad de la inversión en I+D, tal vez en el caso de las ventajas de marca o de diferenciación de producto, éstas no sean aproximadas de forma correcta por medio de la intensidad en inversión publicitaria.

Por otro lado, si se calculan los efectos marginales de las variables explicativas significativas (valoradas éstas en la media muestral), se encuentra, según se desprende del cuadro 3.3, que en ambas regresiones (tanto la logística binomial, como la de Poisson) la variable más importante es la de inversión en I+D. En el primer modelo un cambio en esta variable de una unidad, hace aumentar un 16% la probabilidad de que la empresa disponga de más de una filial productiva en el exterior, mientras que en el caso del segundo modelo (el de Poisson), un aumento de una unidad en el

peso de los gastos de I+D sobre ventas hace aumentar en 0,41 el número de filiales productivas en el exterior²⁵.

3.3 Estimación con variables de países

3.3.1 Especificación y planteamiento de hipótesis

En una segunda etapa se estima otro modelo econométrico tomando en consideración como variables explicativas, en este caso, solamente las variables relativas a los países en los que se hallan ubicadas las filiales productivas de las empresas multinacionales manufactureras catalanas de la muestra manejada. La intención es ver qué variables de localización (en terminología dunningniana) de los países huésped atraen la implantación de filiales productivas manufactureras catalanas en cuantía sustancial

Para ello, también se ha planteado dos tipos de modelos. En un primer tipo de modelo, mediante una regresión logística binomial, se estudian los determinantes que explican la probabilidad de que en un país se localicen más de cinco filiales productivas catalanas, lo cual significa que este país habrá captado más del 2% del total de filiales productivas de las empresas de la muestra; con lo que, según los datos manejados de la encuesta, les

²⁵ No obstante, se ha de tener en cuenta los problemas de medición. Así, no es comparable por ejemplo, en el caso de la variable tamaño, el impacto de cien trabajadores más que el impacto de un punto más en el peso de los gastos de I+D sobre ventas.

diferencia claramente del resto de los países contemplados, de una importancia cuantitativa residual²⁶. De esta manera, este país se destaca como un destino prioritario para la inversión directa productiva manufacturera catalana. En este primer modelo, la variable dependiente es:

$Y_j=1$: si el país j mantiene más de cinco filiales productivas catalanas,

$Y_j=0$: si mantiene cinco o menos.

Y un segundo tipo de modelo en el que se ha realizado un análisis de Poisson (para datos de recuento)²⁷, en el que se considera como variable endógena el número de filiales productivas catalanas que cada país mantiene en su seno, siempre teniendo en cuenta las 268 filiales de la 117 empresas de nuestra base de datos. En este segundo caso, la variable dependiente es:

Y_j : número de filiales productivas catalanas que mantiene el país j

Las variables explicativas utilizadas son variables que aproximan las ventajas de localización de los países. A este respecto, cabe recordar que el paradigma ecléctico de Dunning sostiene que será mayor la inversión directa de una empresa en un país (o habrá más probabilidad de que se produzca

²⁶ Aunque arbitrario, este límite permitía dividir claramente a los países en 2 grupos, aquellos con una mayor importancia y los que revestían una importancia residual. Se probaron otros límites similares (como 4 o 6) y los resultados y conclusiones finales no diferían en gran medida (ver apéndice 3 del capítulo).

²⁷ Nuevamente, en este caso, según el contraste de la alpha, se infiere que el modelo más adecuado es el modelo de Poisson y no el más general de la regresión binomial negativa.

dicha inversión directa en el país) si este país tiene ventajas de localización considerables. Para seleccionar estas variables de localización, se ha tenido en cuenta tanto la disponibilidad homogénea de datos, como las aportaciones de la literatura teórica y aplicada. En este sentido, las variables que se consideran en este segundo modelo econométrico (cuadro 3.4) capturan el efecto de atracción del mercado del país receptor (medido en función de su tamaño –PIB-, de su dinamismo –crecimiento del PIB- y de su capacidad adquisitiva –PIB per cápita), los costes de producción de la mano de obra, la incertidumbre macroeconómica y el riesgo general del país en consideración, la distancia sociocultural, y como aspecto más novedoso y menos usado, se han incorporado también variables que miden las economías de aglomeración (infraestructura y peso de la inversión directa y de las manufacturas en el país en consideración) y variables que aproximan los activos tecnológicos y humanos del país de destino (activos creados).

Cuadro 3.4: Variables consideradas en el modelo econométrico sobre determinantes locacionales (del país de destino) de la inversión directa en el exterior de las empresas multinacionales manufactureras catalanas²⁸

Nombre	Definición
Inflación	Tasa de crecimiento del índice general de precios al consumo del país en consideración (media últimos 7-10 años)
IDE/PIB	Peso de los flujos de inversión directa neta provenientes del exterior sobre el producto interior bruto del país en consideración (media últimos 7-10 años)
VABmanuf/PIB	Peso del valor añadido bruto manufacturero respecto al producto interior bruto del país en consideración (media últimos 7-10 años)
Infraest.	Peso del número de carreteras respecto a la superficie del país en consideración (media últimos 7-10 años)
PIB cte	Valor del producto interior bruto a precios de 1995 del país en consideración (media últimos 7-10 años)

²⁸ Las fuentes usadas para la obtención de las variables están explicadas en el capítulo 2.

PIB pc cte	Valor del producto interior bruto a precios de 1995 por habitante del país en consideración (media últimos 7-10 años)
PIB tasa crec	Tasa de variación anual del producto interior bruto real del país en consideración (media últimos 7-10 años)
Riesgo	Índice de riesgo o inestabilidad del país en consideración (media últimos 12 semestres), según los datos de la publicación <i>Institutional Investor</i> , que da un valor de cero al país con más riesgo y de 100 al de menos riesgo.
Dist. Sociocultu.	Distancia sociocultural entre España y el país en consideración según los datos aparecidos en Hofstede (2001), en cuatro dimensiones culturales y calculados según el índice de Hofstede-Kogut-Singh
Costes laborales	Salarios manufactureros por hora del país en consideración (media últimos 7-10 años)
Alum3 ^a	Porcentaje de alumnos en enseñanza terciaria respecto a la población del país en consideración (media últimos 7-10 años)
Cient.ing.	Número de científicos e ingenieros por cada 1.000 habitantes del país en consideración (media últimos 7-10 años)

Los modelos propuestos para la estimación, de esta manera, quedan como se expresa a continuación:

$$1. Y_j^* = \alpha + \beta X_j + u_j \Leftrightarrow \text{Prob}(Y_j = 1) = F(\alpha + \beta X_j),$$

donde Y_j^* es una variable latente no observable,

F es la función de distribución logística,

j : es el país en consideración,

$Y_j = 1$ se refiere a que el país de destino acoja más de cinco filiales productivas manufactureras catalanas,

X_j son las variables explicativas referentes a ventajas de localización del país en consideración y que se definen según se vio en el cuadro 3.4, así,

$X_j = (\text{Inflación}_j, \text{IDE/PIB}_j, \text{VABmanuf/PIB}_j, \text{Infraest}_j, \text{PIBcte}_j, \text{PIBpccte}_j, \text{PIBTasacrec}_j, \text{Riesgo}_j, \text{DistSociocultu}_j, \text{Costeslaborales}_j, \text{Alum3}^a_j, \text{Cienting}_j)$.

Modelo 2a

$$\text{Prob}(Y_j=1)=F(\alpha+\beta_1\text{Inflación}_j+\beta_2\text{IDE/PIB}_j+\beta_3\text{VABmanuf/PIB}_j+\beta_4\text{Infraest}_j+ \\ +\beta_5\text{PIBcte}_j+\beta_6\text{PIBpccte}_j+\beta_7\text{PIBTasacrec}_j+\beta_8\text{Riesgo}_j \\ +\beta_9\text{DistSociocultu}_j+\beta_{10}\text{Costeslaborales}_j+\beta_{11}\text{Alum3}^a_j+\beta_{12}\text{Cienting}_j)$$

2. $Y_j = \alpha + \beta X_j + u_j$,

donde j : es el país en consideración,

Y_j se refiere, en este caso, al número de filiales productivas catalanas que capta el país de destino j ,

X_j son las variables explicativas referentes a ventajas de localización del país en consideración y que se definen según se vio en el cuadro 3.4.

$X_j = (\text{Inflación}_j, \text{IDE/PIB}_j, \text{VABmanuf/PIB}_j, \text{Infraest}_j, \text{PIBcte}_j, \text{PIBpccte}_j, \text{PIBTasacrec}_j, \text{Riesgo}_j, \text{DistSociocultu}_j, \text{Costeslaborales}_j, \text{Alum3}^a_j, \text{Cienting}_j)$.

Modelo 2b

$$Y_j = \alpha + \beta_1\text{Inflación}_j + \beta_2\text{IDE/PIB}_j + \beta_3\text{VABmanuf/PIB}_j + \beta_4\text{Infraest}_j + \beta_5\text{PIBcte}_j \\ + \beta_6\text{PIBpccte}_j + \beta_7\text{PIBTasacrec}_j + \beta_8\text{Riesgo}_j + \beta_9\text{DistSociocultu}_j + \beta_{10}\text{Costeslabora} \\ \text{les}_j + \beta_{11}\text{Alum3}^a_j + \beta_{12}\text{Cienting}_j + u_j$$

Como se ha puesto de relieve, el primer modelo se estima mediante una regresión logística binomial y el segundo mediante la realización de una regresión de Poisson, para datos de recuento. También en este caso, y dado que se disponía de pocas observaciones (46, que es el número de países considerados en nuestra base de datos), y bastantes variables potenciales explicativas, para maximizar el número de grados de libertad del modelo²⁹ se ha procedido a realizar una regresión por pasos sucesivos, igual que en el anterior modelo econométrico presentado en este capítulo, para quedarse sólo con aquellas variables explicativas significativas al 10% de nivel de significación.

Las hipótesis que se plantean para su posterior contrastación por medio de los modelos econométricos esbozados anteriormente son las siguientes:

H1: A mayor inestabilidad macroeconómica y mayor riesgo general del país en cuestión (medido en base a la tasa de variación del índice general de precios al consumo y a través del índice de riesgo de la publicación *Institutional Investor*, respectivamente), menor probabilidad habrá de que este país sea un destino prioritario para la inversión directa productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas (alternativamente, menos filiales productivas catalanas estarán presentes allí).

²⁹Dentro de lo que cabe y siendo consciente de la limitación.

Si hay mayor inestabilidad macroeconómica o si hay más riesgo económico-político-financiero en general en el país en cuestión, menos atractivo tendrá este país para implantar filiales, por cuanto más arriesgados e inciertos serán los resultados que estas filiales puedan conseguir.

H2:A mayores economías de aglomeración del país en cuestión, mayor probabilidad habrá de que este país sea un destino prioritario para la inversión directa productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas (alternativamente, más filiales productivas catalanas estarán presentes allí). En este caso, y siguiendo a Wheeler y Mody (1992), las economías de aglomeración se han medido a través del peso de la industria manufacturera respecto al producto interior bruto del país huésped, del peso de los flujos de inversión directa recibidos por este país (también respecto al PIB) y la presencia de infraestructuras (en este caso tomado como la ratio kilómetros de carretera por superficie).

La idea subyacente es que cuanto mayor importancia tengan estas economías de aglomeración, mayor atractivo poseerá el país para la inversión directa productiva catalana, debido al hecho de que este país dispondrá de más empresas manufactureras y extranjeras, con lo que es posible que cuente con mano de obra preparada para trabajar con empresas similares que se implanten allí, como las manufactureras

catalanas, y también es posible que cuente con empresas especializadas en la provisión de servicios a este tipo de empresas. Además, cuantas más facilidades de infraestructura de transporte presente el país, más comodidad y facilidad operativa y logística tendrá la empresa que se implante productivamente allí para transportar sus productos³⁰.

H3: A mayor atractivo del mercado del país en cuestión, mayor probabilidad habrá de que este país sea un destino prioritario para la inversión directa productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas (alternativamente, más filiales catalanas estarán presentes allí). Este atractivo del mercado se ha medido en base al producto interior bruto del país huésped (que denota su tamaño), al producto interior bruto per cápita (que aproxima su capacidad adquisitiva), y a la tasa de crecimiento del producto interior bruto (que denota su dinamismo y futuro tamaño).

Ésta ha sido una de las hipótesis más recurrentemente planteadas en la literatura aplicada sobre la materia, según se vio en el primer capítulo. Y es que ésta es la ventaja de localización clave para aquellas empresas que buscan expandirse en el exterior mediante inversión directa

³⁰ En este sentido, reiterar que unas medidas más adecuadas para las ventajas en infraestructura habrían tenido que ocuparse de algunas medidas de calidad de la infraestructura de carreteras, e incluir otras medidas como las referentes a transporte por ferrocarril, puertos o aeropuertos, pero la base de datos presentaba limitaciones a este respecto. Asimismo tampoco ha sido posible hallar medidas homogéneas de infraestructura de comunicaciones.

como medio para buscar y explotar mercados atractivos, según la terminología de Dunning. A mayor tamaño del mercado (o incluso de su capacidad adquisitiva), más posibilidades tendrá la empresa de aumentar sus ventas, de explotar posibles economías de escala y obtener mayores beneficios. Y, por otro lado, cuanto más crezca este mercado, cuanto más dinamismo presente, mejores perspectivas de ventas habrá en el futuro inmediato, con lo que será muy interesante para la empresa implantarse productivamente allí³¹.

H4:A menores costes de producción en el país en cuestión, mayor probabilidad habrá de que este país sea un destino prioritario para la inversión directa productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas (alternativamente, más filiales productivas catalanas estarán presentes allí). Los costes de producción más importantes, y que se han solido considerar en mayor medida en los estudios aplicados, son los costes laborales, aquí aproximados mediante los salarios manufactureros por hora.

El razonamiento implícito es que cuanto menores sean los costes de la mano de obra, más barato le resultará a la empresa realizar su producción en el país de destino, y, de este modo, más competitiva será

³¹ También se podría sostener que lo que importa no es tanto el tamaño de ese mercado, sino de ese mercado considerado conjuntamente con el mercado de los países vecinos. No obstante, no estaría claro en qué situaciones seguir esta línea de argumentación y en cuáles no, así como qué tipo de vecinos considerar en cada caso.

y más beneficios podrá obtener. Ésta ha sido una variable también muy tenida en cuenta en los estudios aplicados, sobre todo significativa para aquellas empresas que buscan factores naturales -como pueda ser una mano de obra barata- con el acto de invertir en el exterior.

H5:A mayor distancia sociocultural del país huésped (aproximada por el índice Hofstede-Kogut-Singh, presentado en el capítulo anterior), menor probabilidad habrá de que este país sea un destino prioritario para la inversión directa productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas (alternativamente, menos filiales productivas catalanas estarán presentes allí).

El razonamiento implícito es que una gran distancia sociocultural implica mayor riesgo para la inversión directa, por cuanto más incierto y extraño resultará el país de destino, y por tanto, menos comodidad habrá a la hora de realizar actividades generadoras de valor añadido. A este particular, se recuerda que el concepto de distancia sociocultural incluye todas aquellas cuestiones que dificultan el flujo de información entre el mercado y la empresa y que incluye diferencias en lenguaje, cultura, valores sociales, en las instituciones y formas de llevar los negocios...Y que una de las maneras más utilizadas de incorporarlo es a través de la aproximación de Hofstede-Kogut-Singh presentada en el capítulo 2 de esta tesis. Desde el punto de vista de la escuela nórdica de Uppsala,

también se sostiene que las empresas domésticas que se internacionalizan, lo harán en primer lugar, en mayor medida, en aquellos países donde perciban una mayor proximidad cultural, y solamente después de haber adquirido suficiente experiencia y conocimiento aquí, se atreverán a adentrarse en entornos más exóticos. Para las empresas multinacionales manufactureras catalanas, que se encuentran en las primeras fases de su proceso inversor productivo en el exterior, se tiene que encontrar que la mayor inversión directa productiva catalana se ha realizado en los países más cercanos culturalmente, y en los más lejanos esta inversión habría de ser menor.

H6:A mayor presencia de activos creados (relativos al capital humano y tecnológico) en el país en cuestión, mayor probabilidad habrá de que este país sea un destino prioritario para la inversión directa productiva de las empresas multinacionales manufactureras catalanas (alternativamente, más filiales productivas catalanas estarán presentes allí). La presencia de activos creados humanos, en este caso, se aproxima mediante el peso de los estudiantes de tercer grado sobre la población, y la presencia de activos creados tecnológicos se aproxima mediante la ratio de científicos e ingenieros por 1.000 habitantes³².

³² Una medida más adecuada en este último caso, hubiera sido el peso de los gastos de investigación y desarrollo, pero la base de datos presentaba algunas limitaciones al respecto. Al mismo tiempo, otra manera de observar este mismo efecto sería considerar los salarios o el PIBpc, como aproximadores de la presencia de estos activos creados.

Desde las aportaciones de Cantwell (1989), los estudios aplicados han puesto énfasis en la importancia de los activos tecnológicos y humanos del país de destino como factor de atracción de la inversión directa. Esto se produce en mayor medida para el caso de aquellas empresas que con el acto de invertir en el exterior persigan ampliar sus conocimientos y ventajas³³. Un país huésped mejor dotado en cuanto a activos humanos y tecnológicos podría, así, atraer en mayor medida inversión de empresas foráneas en el caso de que el objetivo de éstas fuese aumentar sus propias capacidades, aprovechándose de los activos estratégicos del país de destino.

³³ Otros estudios que han puesto énfasis en el factor de atracción de la inversión directa de estos activos creados son Kogut y Chang (1991), Pugel et al (1996), Anand y Kogut (1997), y Kuemmerle (1999).