

Antonia Madrid Guijarro*
Domingo García Pérez de Lema*

INFLUENCIA DEL TAMAÑO, LA ANTIGÜEDAD Y EL RENDIMIENTO SOBRE LA INTENSIDAD EXPORTADORA DE LA PYME INDUSTRIAL ESPAÑOLA

Para asegurar la efectividad de un desarrollo exportador apropiado ante un entorno empresarial dinámico y complejo, las agencias públicas y los empresarios necesitan identificar las características que determinan la intensidad exportadora de una empresa. Ante esta problemática analizamos, en el marco de la Pyme industrial española, la influencia sobre la intensidad exportadora de factores generales de la empresa, como la experiencia, la formación del gerente y el tamaño; y de factores económicos como la rentabilidad, la productividad del trabajo y las oportunidades de crecimiento. Los resultados del estudio empírico muestran, para determinados sectores, efectos positivos del primer grupo de variables. Asimismo, la inclusión de las variables económicas provoca un incremento del poder explicativo del modelo.

Palabras clave: exportaciones, pequeña y mediana empresa, competitividad, España.

Clasificación JEL: C24, F14.

1. Introducción

La complejidad y dinamismo del entorno empresarial hace necesario un mayor conocimiento de las organiza-

ciones y de cuáles son las variables o factores que se convierten en los elementos claves del éxito competitivo. El incremento de la competencia global, la caída de las barreras al comercio internacional, y la mejora en las comunicaciones y redes de información han provocado que incluso las pequeñas empresas se posicionen en los mercados internacionales. La exportación puede ser un método efectivo para alcanzar una posición internacional sin sobredimensionar las capacidades y recursos (Ohmae, 1990). De hecho, la exportación ha sido tradicionalmente la forma más popular de introducirse en el

* Departamento de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad Politécnica de Cartagena.

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación más amplio, que con el título *Factores determinantes de la eficiencia y rentabilidad de las PYME en España*, financia la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.

Versión de 15 de julio de 2003.

mercado internacional frente a otras formas como la inversión directa. Sin embargo, tener éxito en los mercados extranjeros no es fácil debido a la gran idiosincrasia y diversidad de los mismos (Walters y Samiee, 1990).

Para asegurar la efectividad de un desarrollo exportador apropiado y del diseño de programas de promoción exterior, los agentes públicos y los directivos necesitan identificar cuáles son las principales características que determinan la intensidad exportadora de las empresas (Baldauf *et al.*, 2000).

Este tema ha sido extensamente estudiado por la literatura (Aaby y Slater, 1989), identificando un amplio rango de variables que influyen en la intensidad de la exportación o éxito en el mercado exterior. Este rango incluye aspectos de la empresa, como el tamaño, la experiencia en exportación y las características de sus directivos, así como, factores condicionantes externos como el sector y las particularidades del mercado de exportación. Por otra parte, existe una línea de investigación abierta acerca de cuál es la relación entre el rendimiento de la empresa y su éxito exportador. Determinados trabajos como los de Clerides *et al.* (1998), concluyen que existe una relación bidireccional entre ambas variables debido a que, por una parte, son las mejores empresas las que se autoseleccionan para iniciar una diversificación internacional, y por otra parte, la propia exportación mejora el rendimiento de la empresa. No obstante, los trabajos empíricos no llegan a conclusiones consensuadas sobre la influencia de estas variables en la intensidad de la exportación.

En este trabajo analizamos la influencia de dos grupos de variables sobre la intensidad exportadora de las empresas. El primer grupo de variables está compuesto por la experiencia, la formación del gerente y el tamaño de la empresa, y el segundo grupo consta de variables económicas tales como, la rentabilidad económica, la efectividad del trabajo y las oportunidades de crecimiento. El trabajo se estructura en tres apartados. En el primero de ellos llevamos a cabo una revisión de la literatura acerca del estudio de los factores que determinan el éxito exportador de las empresas, haciendo especial

hincapié en las características propias de la empresa, y en la relación entre medidas del rendimiento y la intensidad exportadora. En los apartados segundo y tercero, establecemos las bases de nuestro trabajo empírico y analizamos los resultados obtenidos. Para desarrollar el estudio empírico se ha utilizado una muestra nacional de 725 Pymes industriales con diez o más trabajadores, distinguiendo diez sectores de actividad. La información utilizada proviene de dos fuentes. Las variables de caracterización se obtuvieron de una encuesta postal, y las variables económicas se fijaron a partir de la información contable de sus cuentas anuales.

2. Evidencia empírica previa

La mayoría de los estudios previos sobre el comportamiento exportador tienden a situarse en tres grupos (Raymond *et al.*, 2001): a) estudios centrados en el desarrollo del proceso de exportación; b) estudios dedicados al análisis de los motivos por los que las empresas exportan; y c) estudios orientados a la detección de los factores determinantes del éxito exportador de las empresas.

La revisión de la literatura de este último grupo, donde se enmarca nuestro trabajo, identifica un amplio rango de variables asociadas al éxito de la empresa en sus exportaciones (Aaby y Slater, 1989). Este rango incluye aspectos de la empresa (tamaño, experiencia en la exportación y experiencia de sus directivos), las expectativas que los directivos tienen sobre la exportación (en términos de rentabilidad, riesgo y coste), características y actitudes de la dirección (edad y educación), y factores condicionantes externos como el sector y las particularidades del mercado de exportación. La premisa fundamental es que todas estas variables condicionan la estrategia elegida por la empresa, y afectan directamente a su rendimiento.

Factores internos que afectan al comportamiento exportador

Las características propias de las empresas son factores controlados por la dirección e indican las capaci-

dades y las debilidades de la compañía. De acuerdo con la teoría de los recursos, los activos tangibles e intangibles de la empresa son los elementos que determinan la ventaja competitiva (Barney, 1991; Day y Wensely, 1988). Algunas de las características que han sido ampliamente estudiadas en este ámbito son el tamaño, la experiencia de la empresa y las características de la dirección.

- En cuanto al *tamaño*, la teoría de la ventaja específica de la empresa sugiere que a mayor tamaño de la empresa, mayor es la capacidad de vender en el extranjero (Hymer, 1976), lo que lleva a suponer que la probabilidad de que una empresa decida exportar aumenta a medida que se consideran tramos superiores de tamaño, al igual que el volumen de exportación realizado. De hecho, el tamaño es considerado una variable crítica a la hora de explicar el comportamiento exportador de las empresas y su éxito (Louter *et al.*, 1991; Cavusgil y Naor, 1987; Cristensen *et al.*, 1987; Denis y Depelteau, 1985). En este contexto, se plantea una doble relación, por una parte, el comercio exterior facilita el acceso de la gran empresa a las economías de escala, al ampliar el tamaño del mercado para el que trabaja; por otra parte, las economías de escala colocan a la gran empresa en una mejor situación para acometer actividades de exportación, ya que los rendimientos crecientes provocan una reducción de los costes medios (Alonso y Donoso, 1989).

Sin embargo, los resultados empíricos muestran una relación mixta no conclusiva entre las exportaciones y el tamaño empresarial, debido fundamentalmente a la distinta composición de la muestra, y a las propias variables con las que se expresa tanto el tamaño de la empresa como el esfuerzo exportador de la misma. De hecho, la conexión entre tamaño y propensión exportadora no está tan clara como la existente cuando se utilizan variables como la probabilidad de exportar o el nivel de exportaciones en valor absoluto. Esto es así, ya que para establecer una relación positiva entre el tamaño y la propensión exportadora se reclama que las exportaciones crezcan a mayores ritmos que las ventas en el

mercado doméstico a medida que el tamaño de la empresa aumenta. Para justificar esta relación, resulta crucial establecer supuestos complementarios sobre la estrategia empresarial y los mercados en los que la empresa opera (Alonso y Donoso, 1998). Por estos motivos, los estudios empíricos previos muestran resultados diferentes.

Así, Reid (1982), obtiene que las grandes empresas tienen menos restricciones en sus recursos financieros y humanos (definidos por las ventas, activos, número de empleados, y personal directivo) para exportar, por lo que esta mayor disponibilidad de recursos lleva a una mayor intensidad en las exportaciones. Los resultados de Moini (1995) indican que el tamaño de la empresa está correlacionado positivamente con la actividad de exportación y el éxito en dicha actividad. Otro grupo de estudios va más allá argumentando que existe una relación positiva entre el tamaño y la intensidad de la ratio de exportaciones sobre ventas, pero no lineal y decreciente (Wagner, 1996, 1995). Esta relación decreciente se justifica debido a que existen límites a la ventaja provocada por el tamaño, ya que los costes de coordinación aumentan a medida que la escala de operaciones se incrementa, pudiendo llegar a ser no rentable o dejando de ser rentable una determinada expansión. Por el contrario, estudios como los de Bonaccorsi (1992), Diamantopoulos y Inglis (1988), y Czinkota y Jhonston (1983) no encuentran relación entre el tamaño de la empresa y sus exportaciones, o incluso informan de una relación negativa (Calof, 1993; Cooper y Kleinschmidt, 1985).

En el caso español, Alonso y Donoso (1989) aunque obtienen una relación positiva entre la probabilidad de exportar y el tamaño de las empresas, esta relación es de signo contrario cuando se fijan en la propensión a exportar (intensidad exportadora). Este resultado se justifica con el hecho de que la mayor eficacia exportadora de la gran empresa puede verse contrarrestada por las ventajas que la demanda del mercado doméstico reporta a esa empresa, especialmente cuando ésta es incapaz de discriminar precios. Maravall y Torres (1986) y

Maravall y Rodríguez de Pablo (1982) obtienen resultados similares a los de Alonso y Donoso, aunque en el trabajo de Maravall y Rodríguez de Pablo (1982) la relación no se muestra de forma tan regular. En definitiva, estos trabajos verifican que la gran empresa española exporta más, pero lo hace en una proporción menor de sus ventas totales. Para el caso español, mientras que el tamaño muestra una relación positiva y lineal con la probabilidad de que una empresa exporte, la relación con la propensión exportadora de aquellas empresas que exportan es más incierta, ya que se aprecia un efecto de carácter no lineal (Moreno y Rodríguez, 1998).

- Con respecto a la *experiencia en exportación*, la clave está en la existencia de incertidumbre en la relación entre experiencia y éxito en la exportación, y en el modo de reaccionar de la empresa frente a ella (Errami-lli, 1991). De forma que las empresas que poseen una menor experiencia probablemente percibirán una incertidumbre considerable, que afectará a las percepciones de riesgo potencial y de retorno de las operaciones en el extranjero (Katsikeas y Piercy, 1996; Agarwal y Ramaswami, 1992). Con el incremento de la experiencia es más probable que las empresas perciban una menor incertidumbre en sus actividades de exportación (Katsikeas y Piercy, 1996). Sin embargo, el éxito en la exportación también se ha asociado a cortos periodos de experiencia de la empresa (Cooper y Kleinschmidt, 1985). Esta última relación se debe a que las empresas más jóvenes se ven forzadas a introducirse en mercados extranjeros debido a que sufren desventajas en costes y tienen un limitado acceso a los recursos del mercado doméstico (Baldauf *et al.*, 2000; Ursic y Czinkota, 1984).

- Las *características de la dirección*, como variables ligadas al éxito de la empresa en su actividad exportadora, han sido estudiadas por autores como Cavusgil y Naor (1987), Bello y Barksdale (1986), donde determinan que variables como la edad y la educación de los directivos se relacionan positivamente con el éxito de la empresa en sus exportaciones y con la probabilidad de exportar. Además, Reid (1986) especifica que la educación y las habilidades en los idiomas son antece-

denes de actitudes positivas hacia las exportaciones. No obstante, aunque parece justificable el hecho de que la experiencia internacional de los directivos tenga un efecto positivo sobre los beneficios, las exportaciones y su crecimiento, el trabajo de Das (1994) muestra que los directivos de las empresas que habían tenido éxito en sus actividades de exportación tenían menos experiencia que las empresas que habían fracasado en su aventura de internacionalización. Centrándonos en la variable de formación de los directivos, varios estudios han establecido una relación positiva entre este nivel de formación y la propensión a exportar de la empresa (Axinn, 1988; Mayer y Flynn, 1973; Reid 1983; Simpson y Kujawa, 1974). Para el caso español Merino (1998) determina que la cualificación de la plantilla es uno de los factores que explican la salida al exterior de la empresa española.

Relación entre la exportación y el rendimiento de la empresa

El crecimiento de las exportaciones puede provocar crecimientos elevados de la productividad como resultado de: i) un mayor nivel de utilización de la capacidad productiva, ii) una mayor especialización de la empresa, y iii) la absorción de nuevas tecnologías y efectos *spill-over* (Krueger y Tuncer, 1982; Pack, 1988; Eaton y Kortum, 1994; Coe y Helpman, 1995; Krueger, 1997). Las exportaciones provocan que las empresas formen mejor a sus empleados, tengan mayor acceso a las tecnologías, aprendan nuevas formas de dirección, y aumente el número de puestos de trabajo altamente cualificados, llevando a un crecimiento de la productividad como consecuencia de un uso más eficiente de la tecnología (Grossman y Helpman, 1991; Ben-David y Loewy, 1998). Esto implica que a medida que las exportaciones crecen se producen mejoras de la productividad, y por ello, la hipótesis predice que la ratio de exportación estará asociada a ganancias en la productividad (Hatemi y Irandoust, 2001).

Estudios empíricos como los de Aw y Hwang (1995), Bernard y Jensen (1995), entre otros, muestran que las empresas exportadoras son más eficientes que las empresas domésticas que deciden no exportar. Por otra parte, Clerides *et al.* (1998) establecen que la relación entre la productividad y la intensidad de la exportación no es unidireccional. De hecho, la conclusión más importante de este trabajo es que la relación positiva entre la productividad y la exportación empresarial es fruto de la autoselección que las empresas más eficientes realizan a la hora de iniciar una actividad de exportación.

Fariñas y Ruano (1999), con una muestra de empresas industriales españolas, proceden a contrastar las hipótesis anteriormente comentadas. La primera argumenta que el mercado selecciona a las empresas más eficientes, y la segunda relaciona las ganancias de productividad gracias al proceso de aprendizaje desarrollado por las empresas que mantienen relaciones con el mercado exterior. Para realizar estos contrastes de hipótesis los autores utilizaron una modificación del índice de productividad total multilateral propuesto por Good (1985). Los resultados de este trabajo permiten concluir que: 1) la entrada en los mercados de exportación revela, con carácter previo, diferencias de productividad entre las empresas; y 2) la actividad exportadora contribuye a una mayor tasa de progreso técnico de las empresas. En un trabajo posterior Delgado *et al.* (2002) encuentran evidencia en el mercado español que verifica la hipótesis de la autoselección de las empresas más productivas para operar en el mercado exterior. Por otra parte, en este último trabajo la hipótesis de aprendizaje a través de la exportación es mucho más débil, y únicamente se limita al caso de las empresas más jóvenes.

Por tanto, existe evidencia suficiente para determinar que la situación de resultados, la eficiencia y las oportunidades de crecimiento de la empresa influyen en la intensidad de exportaciones que la empresa decide llevar a cabo.

3. Desarrollo de la metodología

Este apartado está dedicado a exponer las bases y metodología del trabajo empírico realizado. En primer lugar, exponemos las características y el diseño de la muestra, para después fijar los modelos utilizados en la investigación, la definición de las variables y las técnicas de estimación utilizadas.

Características de la muestra

La muestra utilizada, 725 Pymes industriales españolas con diez o más trabajadores, procede de la base de datos del proyecto de investigación titulado *Factores determinantes de la eficiencia y rentabilidad de las Pyme en España* realizado por AECA (2002). En el Cuadro 1 se recoge la distribución sectorial de la muestra¹. Esta base de datos contiene información cualitativa y cuantitativa. La técnica de recogida de información cualitativa fue una encuesta postal, utilizando como soporte un cuestionario dirigido al gerente de la empresa, con una tasa de respuesta del 8,3 por 100. El trabajo de campo se realizó entre los meses de mayo a septiembre de 2000.

La información cuantitativa, cuentas anuales, proviene de la base de datos SABI (Informa. Informaciones Económicas, S.A.) para el ejercicio 1999. Esta información contable fue objeto de una minuciosa depuración para evitar posibles anomalías contables que pudieran distorsionar el análisis final.

En el diseño de la muestra se aplicaron los principios del muestreo estratificado en poblaciones finitas en función de dos criterios: actividad y tamaño. Los tamaños poblacionales (número total de empresas en cada estrato) se obtuvieron del *Directorio Central de Empresas* editado por el Instituto Nacional de Estadística. El criterio para la distribución del tamaño de la muestra sobre los

¹ La clasificación sectorial utilizada parte de la establecida por la Central de Balances del Banco de España. No obstante, hemos agrupado sectores de actividad afines debido a problemas de escasez en el tamaño muestral.

CUADRO 1
DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA MUESTRA

CNAE-93	Sectores de actividad	N.º de empresas
15, 16	1. Productos alimenticios y bebidas	113
17, 18	2. Industria textil; confección y peletería	94
19	3. Cuero y calzado	39
20, 36	4. Madera y corcho; fabricación de muebles	79
21, 22	5. Papel, edición, artes gráficas...	54
24	6. Industria química	54
25	7. Caucho y materias plásticas	49
26, 27	8. Productos minerales no metálicos diversos; metalurgia	88
28	9. Fabricación de productos metálicos	75
29, 30, 31, 32, 33	10. Maquinaria y equipo mecánico; material y equipo eléctrico...	80
	Total	725

estratos especificados es el de afijación proporcional. Dentro de cada estrato la selección se realizó mediante un muestreo aleatorio simple. El marco muestral utilizado fue la base de datos SABI. La precisión de la muestra final para la estimación, en el caso más desfavorable donde la frecuencia relativa de respuesta en un ítem específico es de $p=0,5$, se caracteriza por un error máximo de 3,68 con un nivel de confianza del 95 por 100.

La utilización de esta base de datos puede implicar una doble limitación para nuestro estudio. Por un lado, la selección final de nuestras variables cualitativas se encuentra condicionada por la propia estructura del cuestionario de la base de datos, y por otra parte, la selección de las variables cuantitativas viene limitada por la información contable disponible, al presentar la mayor parte de las empresas cuentas anuales abreviadas.

Modelos de investigación y definición de variables

Tras la revisión de estudios empíricos previos y después de conocer las limitaciones de la base de datos utilizada proponemos las siguientes hipótesis generales:

H1: El tamaño, la antigüedad y la formación del gerente influyen sobre la intensidad exportadora de la empresa.

H2: La rentabilidad, el crecimiento y la productividad influyen sobre la intensidad exportadora de la empresa.

Para contrastar la primera hipótesis, planteamos el siguiente modelo:

$$\text{Modelo 1: } IE_i = \beta_0 + \beta_1 T_i + \beta_2 A_i + \beta_3 FG_i + \varepsilon_i$$

Para contrastar la influencia de las variables económicas sobre la intensidad exportadora, y si éstas aportan un mayor poder explicativo, completamos la especificación del modelo 1 con dichas variables, de forma que planteamos el siguiente modelo:

$$\text{Modelo 2: } IE_i = \beta'_0 + \beta'_1 T_i + \beta'_2 A_i + \beta'_3 FG_i + \beta_4 RE_i + \beta_5 OC_i + \beta_6 ET_i + \varepsilon_i$$

La variable dependiente o a explicar, la intensidad exportadora (IE_i), es el porcentaje que representan los ingresos de la explotación en mercados internacionales. Esta variable ha sido utilizada en investigaciones previas debido a su capacidad de influir en todos los aspectos del comportamiento exportador (Wolf y Pett, 2000; Calof, 1993; Moini, 1995; Czinkota y Johnson, 1993; Bilkey y Tesar, 1977; Cavusgil y Nevin, 1981). Esta elección se justifica porque una mayor intensidad de la exportación indica

un mayor grado de internacionalización, y por tanto, una medida de la efectividad con la que las empresas llevan a cabo sus actividades de internacionalización. Además, Alonso y Donoso (2000) acentúan el interés de esta variable ya que su conocimiento permitirá establecer políticas que equilibren el saldo comercial español. Las variables independientes establecidas para explicar la intensidad exportadora de una empresa y los signos esperados, se definen en el Cuadro 2.

Los modelos se van a contrastar teniendo en cuenta el efecto «sector», dado que la estructura de mercado de una industria en particular condiciona la conducta de las empresas que la configuran (Scherer y Ross, 1990). Así, la importancia de considerar el sector se muestra en estudios como los de Cavusgil y Zou (1994) y Holzmüller y Kasper (1991) donde identifican un efecto positivo de la intensidad tecnológica del sector de actividad sobre la intensidad de la exportación, y como los de Das (1994) y Lim *et al.* (1996) donde se concluye que la inestabilidad de la industria influye positivamente en las exportaciones. De acuerdo con Wagner (2001, p. 232), la introducción de variables ficticias para identificar el sector industrial no controla adecuadamente ni las diferencias interindustriales existentes en la forma de la relación y fuerza entre el tamaño de la empresa y las exportaciones, ni las variaciones entre industrias de los coeficientes de otras variables incluidas en los modelos. Por este motivo decidimos examinar los modelos de forma independiente para cada uno de los sectores identificados.

Técnica de estimación

Tradicionalmente para la contrastación de este tipo de modelos se ha utilizado la estimación por mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Sin embargo, aportaciones recientes como las de Wagner (2001, 1996, 1995) y Melle y Raymond (2001), defienden la utilización de modelos de variable dependiente limitada tipo *Tobit*. Esta posición se justifica debido a que la estimación MCO de los parámetros están sesgadas y son inconsistentes, debido a las características de los datos utilizados (Gujarati, 1997). Antes

de presentar los resultados procedemos a introducir algunas de las características del modelo *tobit* censurado.

Modelo *Tobit* censurado

La característica principal del modelo *Tobit* censurado es que el regresando Y_i presenta dos opciones, una de ellas es el valor cero y la otra el valor de la variable Y_i^* (denominada variable latente). A su vez, esta última variable se relaciona con los regresores (x_i) a través de una función. En nuestro caso la variable dependiente se encuentra acotada entre 0 y 100, ya que la hemos definido como el porcentaje que suponen las exportaciones sobre la cifra de ventas totales.

Esta modelización permite calcular la probabilidad de que la empresa exporte y, si exporta, su cuantía. En una primera etapa, a través de un modelo *probit*, se asigna la probabilidad de que la variable Y_i^* valga cero frente a la probabilidad de que Y_i^* sea positiva. Con el fin de facilitar la estimación del modelo *probit*, la elección se plantea en términos de que Y_i^* valga cero frente a que Y_i^* sea igual a la unidad. En una segunda etapa, a través de un modelo se asigna, para los valores distintos de cero de Y_i^* , un valor concreto. En este caso el modelo propuesto es truncado ya que no se trabaja con toda la muestra, dado que se han eliminado las observaciones cuyos valores del regresando son cero. En efecto, el enfoque MCO utiliza *todas* las empresas para estimar una ecuación que modeliza empíricamente la ratio de exportaciones sobre ventas, mientras que el enfoque *tobit*, primero modeliza la decisión de exportar o no, con la totalidad de la muestra, y después estima otra ecuación que explique la proporción de exportaciones sobre ventas teniendo en cuenta, únicamente, la muestra de empresas exportadoras y la probabilidad estimada obtenida en la primera etapa (Wagner, 2001). De hecho, partiendo de la especificación anterior, la probabilidad de que una empresa exporte viene dada por la siguiente expresión.

$$Prob(Y_i^* > 0 / x_i) = \Phi\left(\frac{x_i\beta}{\sigma}\right)$$

CUADRO 2

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES EXPLICATIVAS Y SIGNOS ESPERADOS

VARIABLES	DEFINICIÓN	SIGNO ESPERADO	OBSERVACIONES
T	<i>Tamaño</i> : Número de empleados en 1999.	<i>Indeterminado</i>	Aunque para el caso de las exportaciones en valor absoluto se encuentre una relación positiva evidente debido a las economías de escala, para la variable intensidad exportadora o propensión a exportar las revisiones de la literatura no arrojan resultados clarificadores (Bonaccorsi, 1992; Calof, 1993; Alonso y Donoso, 1994, 1998).
A	<i>Antigüedad</i> : Número de años de actividad de la empresa. Esta variable identifica la experiencia de la empresa, siendo una <i>proxy</i> del conocimiento del mercado.	<i>Positivo</i>	Cuanto mayor sea la experiencia, menores serán los costes debido a las economías de aprendizaje. Todo esto provocará una mayor estimulación de cara a aumentar la importancia de sus operaciones en el exterior.
FG	<i>Formación del gerente</i> : Variable ficticia, definida como 1 cuando el gerente posee estudios universitarios medios o superiores, y como 0 cuando su formación consta o bien de estudios primarios, o bien de bachiller o formación profesional. Esta variable intenta introducir en el modelo explicativo características propias del gerente.	<i>Positivo</i>	Como determinan Cavusgil y Naor (1987) y Bello y Barksdale (1986), la educación y formación de los directivos influyen positivamente sobre el éxito de la empresa en sus exportaciones. En consecuencia, cuanto mayor sea la formación del gerente mayor implicación en el mercado exterior, ya que esta formación le permite aprovechar todas las ventajas de este mercado.
RE	<i>Rentabilidad económica</i> : Mide la relación entre el beneficio antes de impuestos e intereses y el activo total para el período de 1999.	<i>Positivo</i>	Dada la necesidad de la empresa de mantener una posición competitiva en el mercado, su rentabilidad facilitará un mayor esfuerzo en el mercado exterior.
OC	<i>Oportunidades de crecimiento</i> : Tasa de variación de las ventas durante el periodo 1998-1999.	<i>Indeterminado</i>	Estudios como el de Huerta y Labeaga (1992) determinan que el tamaño del mercado interno supone una restricción para las empresas a la hora de decidir competir en el exterior. No obstante, en esta variable no podemos distinguir qué porcentaje se debe al mercado interno y qué porcentaje se debe al mercado externo, lo que conlleva una limitación de este trabajo.
ET	<i>Eficiencia del trabajo</i> : Ventas entre número de empleados en 1999.	<i>Positivo</i>	Al ser las empresas más eficientes en términos de productividad las que deciden incorporarse al mercado internacional esta relación positiva se fundamenta para la propensión a exportar (Alonso y Donoso, 2000; Fariñas y Ruano, 1999; Clerides <i>et al.</i> , 1998; Bernard y Jensen, 1999, entre otros).

Donde:

$$\Phi\left(\frac{x_i\beta}{\sigma}\right)$$

es el valor asignado a la observación *i*-ésima mediante el ajuste a la función de distribución de la normal (modelo *probit*). A diferencia de las estimaciones obtenidas por MCO, los coeficientes de regresión en el modelo *tobit* no miden directamente el efecto marginal de un cambio unitario en la variable explicativa sobre la variable dependiente. Para obtener el efecto marginal de una variable explicativa en un punto, u observación determinada, se debe multiplicar el coeficiente estimado por el valor de la función de distribución en dicho punto. De forma que el efecto marginal de una variable explicativa en el modelo *tobit* es distinto en cada punto u observación (Cabrer *et al.*, 2001). En el análisis de los resultados hemos optado por calcular este efecto marginal en el punto medio.

4. Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos del modelo 1, donde se analiza la influencia de la antigüedad, la formación del gerente y el tamaño de la empresa sobre la intensidad exportadora, se presentan en el Cuadro 3, mostrando tan sólo aquellos sectores en los que hemos obtenido una significación estadística global del modelo suficiente.

La variable *antigüedad* influye positivamente en la intensidad de las exportaciones en los sectores «Papel, edición y artes gráficas» y «Fabricación de productos metálicos». Para estos sectores se verifica que la experiencia de la empresa medida a través de su antigüedad influye positivamente en la intensidad de las exportaciones. De igual forma la variable *formación del gerente* influye positivamente sobre la variable dependiente en el conjunto de empresas pertenecientes a los sectores «Productos alimenticios y bebidas» y «Fabricación de productos metálicos». De esta manera se verifica la existencia de una relación positiva entre una de las características propias de la dirección, como es la forma-

ción, y la intensidad de la exportación para estos sectores. Finalmente la variable explicativa más común entre los sectores es el *tamaño*. Esta variable influye positivamente en las exportaciones de las empresas que pertenecen a los sectores «Papel, edición y artes gráficas», «Caucho y materias plásticas», «Productos minerales no metálicos diversos» y «Fabricación de productos metálicos»². Para el caso específico del sector «Industria textil», aunque el modelo global no es significativo, la variable tamaño aparece con signo positivo y estadísticamente significativa.

Del análisis de estos resultados observamos que efectivamente los factores que determinan el éxito exportador de las empresas varían dependiendo del sector analizado. Así variables que en estudios previos habían funcionado en la estimación con muestras globales, en nuestra estimación por sectores no son siempre significativas. No obstante, cuando las variables estudiadas en el modelo 1 son significativas, los signos especificados *a priori* se verifican. Con respecto a la variable tamaño este trabajo no verifica los resultados de trabajos anteriores como los de Alonso y Donoso (1989), y Maravall y Rodríguez (1982), siendo éste un indicativo de la indeterminación del signo asociado a esta variable.

Los resultados de la estimación del modelo 2, donde se estudia la influencia de variables económicas sobre la intensidad exportadora, y si éstas aportan un mayor poder explicativo, se presentan en el Cuadro 4. Con esta estimación pretendemos verificar que la posición económica de la empresa, representada por las ratios de rentabilidad, eficiencia del trabajo y oportunidades de crecimiento, afecta positivamente en la intensidad exportadora de la empresa. La variable *rentabilidad económica* influye positivamente y de forma significativa en la intensidad de exporta-

² En un análisis adicional se introdujo esta variable elevada al cuadrado para comprobar si existe una relación no lineal y decreciente. Sin embargo, los resultados eran similares a los presentados en este documento, es decir, mientras que la variable tamaño sí que era significativa la variable al cuadrado no. No verificándose los argumentos de WAGNER (1996, 1995).

CUADRO 3

RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DEL MODELO 1

Variables	Sector 1: Productos alimenticios y bebidas		Sector 2: Industria textil: confección y peletería		Sector 5: Papel, edición y artes gráficas	
	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.
C	-11,873 (0,07)		6,1419 (0,297)		-7,2944 (0,177)	
T	-0,011 (0,617)		0,0769 (0,06)	0,048	0,495 (0,013)	0,0272
A	0,032 (0,778)		0,0109 (0,93)		0,1562 (0,078)	0,0866
FG	23,846 (0,002)	12,039	-0,902 (0,882)		1,737 (0,772)	
Pseudo R ²	0,0159		0,0053		0,0396	
χ^2 (sig.)	11,73 (0,0084)		3,63 (0,3045)		12,35 (0,0063)	
N	113		94		54	
Variables	Sector 7: Caucho y materias plásticas		Sector 8: Productos minerales no metálicos diversos		Sector 9: Fabricación de productos metálicos	
	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.
C	2,5143 (0,697)		-17,226 (0,044)		-25,89069 (0,003)	
T	0,1546 (0,001)	0,1102	0,053941 (0,008)	0,02334	0,151284 (0,008)	0,09
A	0,21207 (0,297)		-0,0107 (0,961)		0,36348 (0,057)	0,2181
FG	-10,6011 (0,128)		12,6308 (0,126)		2,63014 (0,004)	23,6314
Pseudo R ²	0,0482		0,0271		0,0506	
χ^2 (sig.)	17,31 (0,0006)		12,45 (0,006)		24,96 (0,000)	
N	49		88		75	

NOTAS: Pend.: efecto marginal de las variables del modelo *tobit* calculado en el punto medio; entre paréntesis se muestra la significatividad del estadístico *t-student* para el contraste individual de los coeficientes; C: constante del modelo; Chi-cuadrado (sig.): test de significatividad global del modelo, la chi-cuadrado y su significatividad.

CUADRO 4
RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DEL MODELO 2

Variables	Sector 1: Productos alimenticios y bebidas		Sector 2: Industria textil: confección y peletería		Sector 5: Papel, edición y artes gráficas	
	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.
C	-28,3058 (0,002)	-14,879	-12,899 (0,114)		-2,007 (0,785)	
T	-0,0139472 (0,492)		0,10432 (0,006)	0,0726	0,06464 (0,005)	0,037
A	0,03543 (0,741)		0,01302 (0,925)		0,14999 (0,100)	
FG	26,641 (0,001)	13,182	-2,1103 (0,708)		-2,13 (0,741)	
RE	167,175 (0,004)	87,881	82,1644 (0,012)	57,2290	-60,7583 (0,087)	-60,750
OC	17,8002 (0,284)		-7,5677 (0,418)		-17,468 (0,121)	
ET	0,074025 (0,298)		0,648 (0,001)	0,4514	0,2519 (0,183)	
Pseudo R ²	0,0341		0,0351		0,0765	
χ ² (sig.)	22,98		22,45		21,42	
N	0,0008		0,001		0,0015	
	113		94		54	
Variables	Sector 6: Industria química		Sector 7: Caucho y materias plásticas			
	Coefic.	Pend.	Coefic.	Pend.		
C	1,1734 (0,314)		-1.066.877 (0,263)			
T	-0,0046 (0,813)		0,1176 (0,0180)	0,0847		
C	-0,3974 (0,228)		0,4352 (0,072)	0,3134		
FG	1,6907 (0,866)		-0,8559 (0,223)			
RE	10,7399 (0,689)		20,8243 (0,526)			
OC	45,5254 (0,009)	31,8418	22,2793 (0,082)			
ET	0,1379 (0,249)		0,1499 (0,294)			
Pseudo R ²	0,0348		0,0597			
χ ² (sig.)	12,68		20,92			
	0,0324		0,0019			
N	54		49			

NOTAS: Pend.: Efecto marginal de las variables del modelo *tobit* calculado en el punto medio; Entre paréntesis se muestra la significatividad del estadístico t-student para el contraste individual de los coeficientes; C: constante del modelo; Chi-cuadrado (sig.): Test de significatividad global del modelo, la chi-cuadrado y su significatividad.

ción en los sectores «Productos alimenticios y bebidas» y «Industria textil, confección y peletería». Sin embargo, no se verifica el signo esperado de esta variable en el sector «Papel, edición y artes gráficas», donde la rentabilidad económica influye negativamente en la intensidad de exportación. La variable *oportunidades de crecimiento* muestra un efecto positivo y significativo sobre la ratio de exportaciones en los sectores «Industria química» y «Caucho y materias plásticas». Para poder obtener conclusiones más firmes sobre esta última relación, deberíamos de obtener información sobre cuál es la composición (exportaciones y ventas domésticas) de la tasa de variación de las ventas. Finalmente, destacar que la variable *eficiencia del trabajo* tan sólo influye positivamente y de forma significativa sobre la intensidad exportadora en el conjunto de empresas que pertenecen al sector «Industria textil, confección y peletería», verificándose que las ganancias de eficiencia favorecen el esfuerzo exportador en este sector en concreto.

Estos resultados vuelven a verificar la existencia de características propias de cada sector y se comprueba que la inclusión de variables de contenido económico en el modelo aumenta el poder explicativo del mismo.

5. Conclusiones

La relación entre la propensión a exportar y las características propias de la empresa ha generado una relevante línea de investigación en los últimos años. Así, en el ámbito internacional destacan los trabajos de Aaby y Slater (1989), Clerides *et al.* (1998), Wagner (1995, 1996), Baldauf *et al.* (2000), y en el ámbito español, los trabajos de Maravall y Rodríguez de Pablo (1982), Alonso y Donoso (1989, 1994, 1998, 2000), Maravall y Torres (1986), Moreno y Rodríguez (1998), Fariñas y Ruano (1999), Delgado *et al.* (2002), entre otros.

La literatura identifica un amplio rango de variables que influyen en la intensidad exportadora de la empresa, aunque los trabajos empíricos revisados muestran una relación mixta no conclusiva asociada a determinadas variables.

En este trabajo, sobre una muestra de 725 Pymes industriales españolas, hemos analizado dos modelos. En el primer modelo estudiamos la influencia de variables como el tamaño, la antigüedad y la formación del gerente, sobre la intensidad exportadora, y en el segundo comprobamos que la inclusión de variables económicas como, la rentabilidad económica, la eficiencia del trabajo y las oportunidades de crecimiento ayuda a explicar la intensidad exportadora.

La estimación del primer modelo, muestra la variable tamaño, medida a través del número de empleados, como la más significativa en un mayor número de sectores, verificando los resultados obtenidos por Reid (1982) y Moini (1995), donde un mayor tamaño incentiva un mayor esfuerzo en los mercados exteriores. Cuando el resto de variables de este modelo (antigüedad y formación del gerente) son significativas, el signo del coeficiente asociado es el esperado.

Por otra parte, la inclusión de variables económicas provoca un incremento del poder explicativo del primer modelo. Así, la rentabilidad incentiva la intensidad de las exportaciones en sectores como «Productos alimenticios y bebidas» e «Industria textil confección y peletería», no obstante el signo de esta variable no es el esperado en el sector «Papel, edición, artes gráficas», resultado que muestra la necesidad de tener en cuenta las características del mercado. La variable *oportunidades de crecimiento*, medida a través de la tasa de variación de las ventas, afecta positivamente a los sectores «Industria química» y «Caucho y materias plásticas». Mientras que la variable *eficiencia del trabajo*, tan sólo resultó significativa con el signo esperado en el sector «Industria textil, confección y peletería».

Finalmente, señalar que los resultados del estudio ponen de manifiesto la necesidad de considerar las características propias de cada sector a la hora de planificar la política de promoción exterior, con el objeto de impulsar programas de actuación que faciliten una mayor intensidad exportadora de las Pymes industriales españolas.

Referencias bibliográficas

- [1] AABY, N. E. y SLATER, S. F. (1989): «Managerial Influences on Export Performance: A Review of the Empirical Literature 1978-88», *International Marketing Review*, volumen 6, número 4: 53-68.
- [2] AGARWAL, S. y RAMASWAMI, S. N. (1992): «Choice of Foreign Market Entry Mode: Impact of Ownership, Location and Internationalization Factors», *Journal of International Business Studies*, volumen 23, 1^{er} cuatrimestre: 1-27.
- [3] ALONSO, J. A. y DONOSO, V. (1989): «La empresa exportadora española: una caracterización», *Papeles de economía Española*, número 39, páginas 311-338.
- [4] ALONSO, J. A. y DONOSO, V. (1994): *Competitividad de la empresa exportadora española*, ICEX, Madrid.
- [5] ALONSO, J. A. y DONOSO, V. (1998): *Competir en el exterior. La empresa española y los mercados internacionales*, ICES, Madrid.
- [6] ALONSO RODRÍGUEZ, J. A. y DONOSO DONOSO, V. (2000): «Modelización del comportamiento de la empresa exportadora española», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 788, páginas 35-58.
- [7] ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (AECA) (2002): *Factores determinantes de la eficiencia y rentabilidad de las PYME en España*, Madrid.
- [8] AW, B. y HWANG, A. R. (1995): «Productivity and the Export Market: A Firm-Level Analysis», *Journal of Development Economics*, volumen 47, número 2, páginas 313-332.
- [9] AXINN, C. (1988): «Export Performance: Do Managerial Perceptions Make a Difference?», *International Marketing Review*, verano, páginas 19-44.
- [10] BALDAUF, A.; CRAVENS, D. W. y WAGNER, U. (2000): «Examining Determinants of Export Performance in Small Open Economies», *Journal of World Business*, volumen 35, número 1, páginas 61-79.
- [11] BARNEY, J. B. (1991): «Firm Resources and Sustained Competitive Advantage», *Journal of Management*, volumen 17, número 1, páginas 99-120.
- [12] BELLO, D. C. y BARKSDALE, H. C. (1986): «Exporting at Industrial Trade Shows», *Industrial Marketing Management*, volumen 3, número 15, páginas 197-206.
- [13] BENDAVID, D. y LOWEY, M. B. (1998): «Free-Trade, Growth, and Convergence», *Journal of Economic Growth*, junio, páginas 143-170.
- [14] BERNARD, A. B. y JENSEN, J. B. (1995): «Exporters, Jobs, and Wages in U.S. Manufacturing, 1976-1987», *Brookings Papers Economic Activity*, Microeconomics, Washington DC.
- [15] BILKEY, W. J. y TESAR, G. (1977): «The Export Behavior of Smaller Sized Wisconsin Manufacturing Firms», *Journal of International Business Studies*, número 8 (primavera/verano), páginas 93-98.
- [16] BONACCORSI, A. (1992): «On the Relationship Between Firm Size and Export Intensity», *Journal of International Business Studies*, volumen 23, número 4, páginas 605-635.
- [17] CABRER BORRÁS, B.; SANCHO PÉREZ, A. y SERRANO DOMINGO, G. (2001): *Microeconometría y decisión*, 1.^a edición, Ed. Pirámide, Madrid.
- [18] CALOF, J. L. (1993): «The Impact of Size on Internationalization», *Journal of Small Business Management*, octubre, páginas 50-56.
- [19] CAVUSGIL, S. T. y NAOR, J. (1987): «Firm and Management Characteristics as Discriminators of Export Marketing Activity», *Journal of Business Research*, número 15, páginas 221-235.
- [20] CAVUSGIL, S. T. y NEVIN, J. R. (1981): «Internal Determinants of Export Marketing Behaviour: An Empirical Investigation», *Journal of Marketing Research*, número 18, páginas 114-119.
- [21] CAVUSGIL, S. T. y ZOU, S. (1994): «Marketing Strategy-Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures», *Journal of Marketing*, número 58, páginas 1-21.
- [22] CHRISTENSEN, C. H.; DA ROCHA, A. y GERTNER, R. K. (1987): «An Empirical Investigation of the Factors Influencing Exporting Success of Brazilian Firms», *Journal of International Business Studies*, número 18, otoño, páginas 61-77.
- [23] CLERIDES, S. K.; LACH, S. y TYBOUT, J. R. (1998): «Is Learning by Exporting Important?: Micro-Dynamic Evidence from Colombia, Mexico and Morocco», *The Quarterly Journal of Economics*, agosto, páginas 903-947.
- [24] COE, D. T. y HELPMAN, E. (1995): «International R&D Spillovers», *European Economic Review*, mayo, páginas 859-887.
- [25] COOPER, R. G. y KLEINSCHMIDT, E. T. (1985): «The Impact of Export Strategy on Export Sales Performance», *Journal of Management Studies*, volumen 28, número 4, páginas 49-63.
- [26] CZINKOTA, M. R. y JOHNSTON, W. J. (1983): «Exporting: Does Sales Volume Make a Difference?», *Journal of International Business Studies*, volumen 14, primavera/verano, páginas 147-153.
- [27] DAS, M. (1994): «Successful and Unsuccessful Exporters from Developing Countries: Some Preliminary Findings», *European Journal of Marketing*, volumen 28, número 12, páginas 19-33.
- [28] DAY, G. G. y WENSELY, R. (1988): «Assessing Advantage: A Framework for Diagnosing Competitive Superiority», *Journal of Marketing*, volumen 52, número 2, páginas 1-20.

- [29] DELGADO, M. A., FARIÑAS, J. C. y RUANO, S. (2002): «Firm Productivity and Export Markets: A Non-Parametric Approach», *Journal of International Economics*, número 57, páginas 397-422.
- [30] DENIS, J. y DEPELTEAU, D. (1985): «Market Knowledge, Diversification, and Export Expansion», *Journal of International Business Studies*, número 16, páginas 77-89.
- [31] DIAMANTOPOULOS, A. y INGLIS, K. (1988): «Identifying Differences Between High-Low Involvement Exporters», *International Marketing Review*, volumen 5, número 2, páginas 52-60.
- [32] EATON, J. y KORTUM, S. (1994): «International Patenting and Technology Diffusion». NBER, *Papel de Trabajo*, número 4.931.
- [33] ERRAMILLI, M. K. (1991): «The Experience Factor in Foreign Market Entry Behavior of Service Firms», *Journal of International Business Studies*, volumen 22, páginas 479-501.
- [34] FARIÑAS, J. C. y RUANO, S. (1999): «Eficiencia empresarial y actividad exportadora», *Papeles de economía Española*, números 78-79, páginas 220-235.
- [35] GOOD, D. H. (1985): «The Effect of Deregulation on the Productive Efficiency and Cost Structure of the Airline Industry», PHD. Dissertation, University of Pennsylvania.
- [36] GROSSMAN, G. M. y HELPMAN, E. (1991): «Trade, Knowledge Spillovers, and Growth», *European Economic Review*, mayo, páginas 517-526.
- [37] GUJARATI, D. N. (1997): *Econometría*, McGraw-Hill Interamericana, Colombia.
- [38] HATEMI, A. e IRANDOUST, M. (2001). «Productivity Performance and Export Performance: A Time-Series Perspective», *Eastern Economic Journal*, volumen 27, número 2, primavera, páginas 149-164.
- [39] HOLZMÜLLER, H. H. y KASPER, H. (1991): «On a Theory of Export Performance: Personal and Organizational Determinants of Export Trade Activities Observed in Small and Medium-Sized Firms», *Management International Review*, volumen 31, número especial, páginas 45-70.
- [40] HUERTA, E. y LABEAGA, J. M. (1992): «Análisis de la decisión de exportar: una aproximación con datos microeconómicos», *Investigaciones Económicas*, segunda época, suplemento, páginas 41-47.
- [41] HYMER, S. H. (1976): *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge, MA: MIT Press.
- [42] KATSIKEAS, C. y PIERCY, N. F. (1996): «Determinants of Export Performance in a European Context», *European Journal of Marketing*, volumen 30, páginas 6-36.
- [43] KRUEGER, A. O. (1997): «Trade Policy and Economic Development: How We Learn», *The American Economic Review*, marzo, páginas 1-22.
- [44] KRUEGER, A. O. y TUNCER, B. (1982): «Growth of Factor Productivity in Turkish Manufacturing Industries», *Journal of Development Economics*, diciembre, páginas 307-325.
- [45] LIM, J. S.; SHARKEY, T. W. y KIM, K. I. (1996): «Competitive Environmental Scanning and Export Involvement: An Initial Inquiry», *International Marketing Review*, volumen 13, número 1, páginas 65-80.
- [46] LOUTER, P. J.; OUWERKERK, C. y BAKKER, B. A. (1991): «An Inquiry into Successful Exporting», *European Journal of Marketing*, volumen 25, número 6, páginas 7-23.
- [47] MARAVALL, F. y RODRÍGUEZ DE PABLO, J. (1982): *Exportación y tamaño de las empresas industriales españolas*, Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial, Madrid.
- [48] MARAVALL, F. y TORRES, A. (1986): «Comportamiento exportador de las empresas y competencia imperfecta», *Investigaciones Económicas*, segunda época, suplemento, páginas 159-177.
- [49] MAYER, C. y FLYNN, J. (1973): «Vanadian Small Business Abroad: Opportunities, Aids and Experience», *The Business Quarterly*, invierno, páginas 37-47.
- [50] MELLE HERNÁNDEZ, M. y RAYMOND BARA, J. L. (2001): «Competitividad internacional de las Pyme industriales españolas», *Papeles de Economía Española*, número 89/90, páginas 88-103.
- [51] MERINO DE LUCAS, F. (1998): «La salida al exterior de la Pyme manufacturera española», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 773, páginas 13-24.
- [52] MOINI, A. H. (1995): «An Inquiry into Successful Exporting: An Empirical Investigation Using a Three-Stage Model», *Journal of Small Business Management*, número 33, julio, páginas 9-25.
- [53] MORENO MARTÍN, L. y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, D. (1998): «Diferenciación de producto y actividad exportadora de las empresas manufactureras españolas, 1990-1996», *Información Comercial Española. Revista de Economía*, septiembre-octubre, número 773, páginas 25-35.
- [54] OHMAE, K. (1990): *The Borderless World*, Harper Business, Nueva York.
- [55] PACK, H. (1988): «Industrialization and Trade», en *Handbook of Development Economics*, vol. I, ed. H. Chenery y T.N. Srinivasan. Amsterdam, North-Holland.
- [56] RAYMOND, M. A.; KIM, J. y SHAO, A. T. (2001): «Export Strategy and Performance: A Comparison of Exporters in a Developed Market and an Emerging Market», *Journal of Global Marketing*, volumen 15, páginas 5-29.
- [57] REID, S. D. (1982): «The Impact of Size on Export Behavior in Small Firms», en *Export Management: An International Context*, (Ed.) M. R. Czinkota y G. Tesar. Praeger Publishers, Nueva York.
- [58] REID, S. D. (1983): «Managerial and Firm Influences on Export Behavior», *J. Acad. Marketing Scien.*, volumen 11 (3), páginas 323-332.

[59] REID, S. D. (1986): «Is Technology Linked with Export Performance in Small Firms?», en HUBNER, D. (Ed.), *The Art and Science of Innovation Management*, Elsevier Science publishers, páginas 273-283, Amsterdam.

[60] SCHERER, F. M. y ROSS, D. (1990): *Industrial Market Structure and Economic Performance*, 3.ª edición, Houghton Mijlin, Boston.

[61] SIMPSON, C. L. y KUJAWA, D. (1974): «The Export Decision Process: An Empirical Inquiry», *Journal Business Studies*, primavera/verano, páginas 107-117.

[62] URSIC, M. L. y CZINKOTA, M. R. (1984): «An Experience Curve Explanation of Export Expansion», *Journal of Business Research*, volumen 12, número 2, páginas 159-168.

[63] WAGNER, J. (1995): «Exports, Firm Size, and Firm Dynamics», *Small Business Economics*, volumen 7, número 1, páginas 29-39.

[64] WAGNER, J. (1996): «Export Performance, Human Capital and Product Innovation in Germany: A Micro View», *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften*, volumen 47, número 1, páginas 40-45.

[65] WAGNER, J. (2001): «A Note on Firm Size-Export Relationship», *Small Business Economics*, número 17, páginas 229-237.

[66] WALTERS, P. G. P. y SAMIEE, S. (1990): «A Model for Assessing Performance in Small US Exporting Firms», *Entrepreneurship Theory and Practice*, invierno, páginas 33-50.

EL SECTOR EXTERIOR

- *Capítulo 1*
ANÁLISIS MACROECONÓMICO DEL SECTOR EXTERIOR ESPAÑOL
- *Capítulo 2*
EL COMERCIO MUNDIAL EN 2003
- *Capítulo 3*
EL COMERCIO EXTERIOR DE ESPAÑA EN 2003
- *Capítulo 4*
EL COMERCIO DE SERVICIOS
- *Capítulo 5*
INVERSIONES EXTRANJERAS
- *Capítulo 6*
LA POLÍTICA COMERCIAL ESPAÑOLA
- **APÉNDICE ESTADÍSTICO**
Evolución histórica
Comercio exterior por sectores
Comercio exterior por secciones arancelarias
Comercio exterior por capítulos arancelarios
Comercio exterior por áreas geográficas
Comercio exterior por países
Comercio exterior por Comunidades Autónomas
Turismo
Inversiones extranjeras
Balanza de pagos
Comercio internacional
Competitividad



Información:
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Paseo de la Castellana, 162-Vestíbulo
28071 Madrid
Teléf. 91 349 36 47