



Munich Personal RePEc Archive

## **On the determinants of firms' export propensity**

Lago-Peñas, Santiago and Prada, Albino and Sánchez, Patricio

University of Vigo

10 October 2012

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/45546/>  
MPRA Paper No. 45546, posted 26 Mar 2013 14:08 UTC

# Sobre los determinantes de la propensión exportadora de las empresas: ¿Qué nos dicen los datos?<sup>1</sup>

Santiago Lago Peñas<sup>a,b</sup>, Albino Prada Blanco<sup>c</sup>, Patricio Sánchez Fernández<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad de Vigo, Facultad de CC. Empresariales y Turismo, Campus Universitario, 32004, Ourense, España

<sup>b</sup> REDE, Vigo, España e IEB, Barcelona, España<sup>c</sup>

<sup>cd</sup> ERENEA y Universidad de Vigo, Facultad de CC. Económicas y Empresariales, Campus Lagoas Marcosende, Vigo, España

## Abstract

En este artículo analizamos los determinantes de la actividad exportadora de la empresa. La metodología empleada guarda semejanza con la de estudios precedentes. La principal novedad es la utilización de información proporcionada por un trabajo de campo específico realizado al efecto: la Encuesta Ardán de Empresa Internacionalizada. El análisis muestra que la propensión o intensidad exportadora de nuestras empresas es creciente cuanto más dilatada en el tiempo es la experiencia exportadora, y es mayor cuando la empresa se ha beneficiado de ayudas públicas a la internacionalización. La Inversión directa extranjera realizada por las empresas no sustituye la intensidad exportadora sino que parece reforzarla al menos hasta un tamaño umbral de 250 trabajadores. Salvo en este aspecto, el tamaño de la empresa, que sí sabemos afecta a la probabilidad de exportar, no parece afectar a la propensión a hacerlo; lo mismo sucede con la clasificación sectorial de la empresa. Sin embargo, las empresas clasificables como de tecnología alta o media-alta según los criterios de la OCDE sí muestran una mayor propensión exportadora.

**Clasificación JEL:** D21, P45, F17, F23, F40

**Palabras clave - Key words:** Comercio exterior, propensión exportadora, empresa exportadora, Galicia.

---

<sup>1</sup> El origen de este trabajo se encuentra en el contrato de transferencia: “Desarrollo de la metodología para elaborar el indicador ARDAN empresa internacionalizada” suscrito por la Zona Franca de Vigo y la Universidad de Vigo y desarrollado por los autores. El autor de contacto es Santiago Lago Peñas (E-mail: [slagop@uvigo.es](mailto:slagop@uvigo.es); página web: <http://webs.uvigo.es/slagop>)

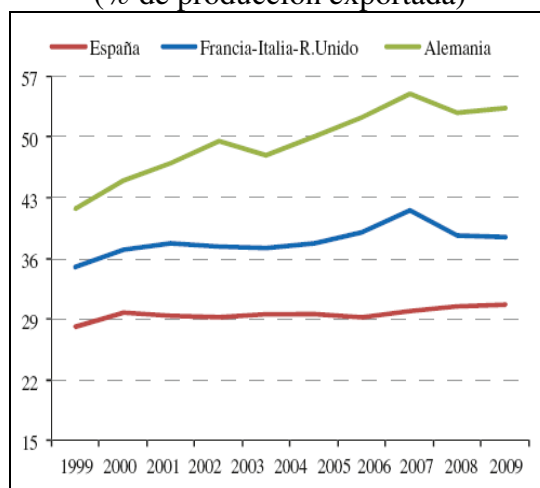
# **SOBRE LOS DETERMINANTES DE LA PROPENSIÓN EXPORTADORA DE LAS EMPRESAS: ¿QUÉ NOS DICEN LOS DATOS?**

## **1.- INTRODUCCIÓN**

La estrategia de internacionalización de las empresas españolas tiene una relevancia creciente para su éxito; y, por agregación, para la marcha de la propia economía española. Tanto si adoptamos un enfoque de corto plazo, preocupado por la atonía de la demanda doméstica, como de largo plazo, interesado por las expectativas sobre crecimiento de los mercados por grandes áreas geográficas, el PIB potencial de la economía española vendrá determinado, en buena medida, por la capacidad que tengan las empresas españolas de internacionalizarse más y mejor<sup>2</sup>.

Como es bien sabido, uno de los principales problemas de la economía española radica en su déficit comercial crónico: -6% del PIB frente a un +0,1% medio de la Unión Europea. En el último informe económico de la Presidencia del Gobierno de España (2010)<sup>3</sup> se hacía hincapié en que ese déficit comercial y exportador se debe a que nuestra industria apenas exporta treinta de cada cien euros producidos, mientras que, por ejemplo, en Alemania exportan cincuenta y tres de cada cien (Gráfico 1). Una menor intensidad o propensión exportadora industrial que se superpone a una menor presencia de la industria en nuestro tejido productivo. Mientras que en España ese sector genera el 15,1% del PIB, en Alemania alcanza el 22%.

Gráfico 1. Intensidad exportadora de la industria  
(% de producción exportada)



Fuente: Informe Económico del Presidente del Gobierno (2010: 102)

<sup>2</sup> Estrategia que debe ser extensiva no sólo para la gran empresa sino para la pequeña y mediana empresa (PYME).

<sup>3</sup> “Informe Económico del Presidente del Gobierno 2010” disponible en [http://www.lamoncloa.es/NR/rdonlyres/979A01BC-BF4B-4912-A9CD-E969E11A920A/135552/Informe\\_Eco\\_Pre.pdf](http://www.lamoncloa.es/NR/rdonlyres/979A01BC-BF4B-4912-A9CD-E969E11A920A/135552/Informe_Eco_Pre.pdf)

Por tanto, está justificado afrontar un análisis de la internacionalización que, de manera particular, se centre en los aspectos relativos a su caracterización y configuración. En la medida que se profundice en el conocimiento de las variables que permiten explicar (y que condicionan) este proceso, se podrán diseñar y aplicar estrategias de desarrollo empresarial y, por tanto, de progreso económico. El ámbito de referencia del estudio es la empresa española y, en particular, la empresa en Galicia. Este hecho viene motivado por la disponibilidad, para el caso gallego, de una encuesta específica *ad hoc* con información detallada y actualizada de los aspectos relevantes de y para la internacionalización de las empresas como es la Encuesta Ardán de Empresa Internacionalizada (<http://www.ardan.es/ardan/>). Una encuesta elaborada por el Consorcio Zona Franca de Vigo con el apoyo técnico de la Universidad de Vigo, cuya primera edición se ha publicado en 2012 y que pretende repetirse con periodicidad anual (Consortio Zona Franca de Vigo, 2012).

El artículo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, nos aproximamos al estado de la cuestión de la internacionalización de la empresa española, prestando atención tanto a las fuentes de información disponibles, como a los estudios y análisis realizados sobre la caracterización y determinación de la propensión exportadora. A continuación, el interés se centra en el proceso de internacionalización de la empresa gallega, donde adquiere protagonismo la encuesta que sirve como base del trabajo y, de manera particular, la presentación de sus ventajas frente a otras fuentes estadísticas. El cuarto apartado describe la metodología empleada y los principales resultados de las estimaciones econométricas. El quinto apartado concluye.

## **2.- LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EMPRESA ESPAÑOLA: ESTADO DE LA CUESTIÓN**

Como señalan Cuñat y de Lucio (2010: 15), la literatura existente sobre la internacionalización de la empresa en España se caracteriza, por “su tradicional perspectiva agregada y su visión macroeconómica”, motivados por la falta de interés social, el bajo nivel de evaluación de las políticas públicas y la escasez de información sistematizada de carácter microeconómico relativa a las empresas.

No obstante, la globalización también se ha hecho notar en esta materia. Se constata un interés creciente, tanto en la información y el análisis del entorno empresarial como en las características de las empresas. Sobre este particular es importante señalar el esfuerzo de una serie de instituciones y organismos que, a partir de los años noventa, iniciaron un proceso de mejora de la información y suministro de datos, como responsables oficiales en esta materia.

### **2.1. Fuentes de información**

La disponibilidad de datos sobre la internacionalización empresarial, tanto en España como el resto de países avanzados, es todavía limitada. En este sentido de Lucio et al. (2008: 182) inciden en que habitualmente dicha información procede de encuestas

puntuales, que hacen referencia a un número reducido de empresas, de sectores y/o territorios.

La principal fuente de información sobre el comercio exterior español es la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT) a través de su Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales. Este organismo, dependiente del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, recoge de oficio las declaraciones que obligatoriamente realizan las empresas al realizar intercambios comerciales. En cualquier caso, hay que destacar también la labor en este ámbito del Consejo Superior de Cámaras de Comercio de España, la Secretaría de Estado de Comercio, el Instituto de Comercio Exterior (ICEX), el Banco de España y el Instituto Nacional de Estadística (INE). A ellos se une, más recientemente, el Consejo Interterritorial de Internacionalización (CII), como organismo dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España. Éste reúne a todas las instituciones de carácter autonómico con responsabilidades en la internacionalización de las empresas, junto a la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y el Consejo Superior de Cámaras de Comercio.

A escala internacional destaca el trabajo realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y, en menor medida, por la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat) y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo (UNCTAD). Con respecto a las PYMEs, la Comisión Europea contó hasta el año 2008 con un Observatorio, sustituido por un Informe Anual<sup>4</sup> donde la información sobre las actividades de internacionalización ocupa un lugar relevante. Desde el ámbito privado la iniciativa empresarial “European Firms in a Global Economy - EFIGE” realiza estudios e informes con carácter regular en el que proporciona información cuantitativa sobre las empresas europeas, incluidas las españolas.

En cuanto a fuentes de información estadística, se debe mencionar la Encuesta de Coyuntura de Exportación<sup>5</sup>, de la Secretaría de Estado de Comercio y Turismo del Ministerio de Economía y Competitividad, donde se refleja el comportamiento de las exportaciones a través de la situación actual de la cartera de pedidos de exportación de las empresas<sup>6</sup> y proporciona información acerca de otros aspectos de la actividad exportadora de la empresa, como la evolución de los precios y los márgenes de exportación. Además al informar sobre las perspectivas de las empresas de evolución a corto y medio plazo sirve como indicador adelantado de su evolución. Su periodicidad es trimestral y su actualización es permanente.

También es destacable el Informe sobre la Empresa Exportadora Española<sup>7</sup> editado conjuntamente por el Servicio de Estudios del Consejo Superior de Cámaras y el Departamento de Aduanas de la AEAT<sup>8</sup>, con información sobre el número de

---

<sup>4</sup> SME Performance Review, disponible en [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/index_en.htm)

<sup>5</sup> Disponible en <http://www.mityc.es/es-ES/IndicadoresyEstadisticas/comercio/EstadisticasCEX/Paginas/EncuestaCoyuntura.aspx>

<sup>6</sup> En concreto, recoge la cartera de pedidos a tres y doce meses, respectivamente.

<sup>7</sup> Disponible en [https://www.camaras.org/publicado/estudios/publicaciones\\_SE.jsp](https://www.camaras.org/publicado/estudios/publicaciones_SE.jsp)

<sup>8</sup> A partir de 2007 la publicación de estos informes se realiza conjuntamente por la Secretaría de Estado de Comercio del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, por el ICEX y por las Cámaras de Comercio.

empresas exportadoras de mercancías y diversas desagregaciones por autonomías, países y diferentes ramas de producto. Esta publicación constituye un referente en materia de internacionalización de la empresa desde su primera edición, en el año 1998, siendo la última disponible en la actualidad la del año 2010.

La Encuesta de Estrategias Empresariales elaborada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Fundación SEPI desde el año 1990 analiza anualmente un panel de empresas representativo de las industrias manufactureras españolas. Entre otra mucha información contiene, en su apartado de “Actividad Exterior”, información relevante en materia de internacionalización de la empresa española. Esta operación estadística permite el acceso a microdatos y a otros resultados de Comercio Exterior de las empresas españolas con un nivel de desagregación que alcanza el ámbito autonómico.

Finalmente, hay que dejar constancia del papel del Consejo Interterritorial de Internacionalización como agente impulsor de una muy significativa colaboración institucional para la obtención de información microeconómica relativa a la empresa internacionalizada. Sus esfuerzos se centran en el sector servicios, permitiendo disponer de información sobre el número de empresas españolas inversoras en el exterior, así como de filiales extranjeras en España.

A modo de resumen, la Tabla 1 recoge las principales fuentes que proporcionan datos e información, tanto a escala macro como micro, sobre la internacionalización de la empresa española<sup>9</sup>.

Tabla 1: Principales fuentes estadísticas en materia de empresa internacionalizada

Fuente	Página web
Agencia Estatal de Administración Tributaria	<a href="http://www.aeat.es">www.aeat.es</a>
Banco de España	<a href="http://www.bde.es">www.bde.es</a>
Cámaras de comercio.	<a href="http://www.cscamaras.es">www.cscamaras.es</a>
Comisión Europea	<a href="http://ec.europa.eu/enterprise/policies/index_en.htm">http://ec.europa.eu/enterprise/policies/index_en.htm</a>
Confederación Española de Organizaciones Empresariales	<a href="http://www.ceoe.es">www.ceoe.es</a>
Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo	<a href="http://www.unctad.org">www.unctad.org</a>
Consejo Interterritorial de Internacionalización	<a href="http://www.consejointerterritorial.es">www.consejointerterritorial.es</a>
Empresas europeas en la economía global	<a href="http://www.efige.org">www.efige.org</a>
Eurostat	<a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/</a>
Instituto de Comercio Exterior	<a href="http://www.icex.es">www.icex.es</a>
Instituto Nacional de Estadística	<a href="http://www.ine.es">www.ine.es</a>
Ministerio de Industria – Fundación SEPI	<a href="http://www.funep.es/esee/sp/sinfo_que_es.asp">http://www.funep.es/esee/sp/sinfo_que_es.asp</a>
OCDE	<a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>
Secretaría de Estado de Comercio	<a href="http://www.comercio.mityc.es">www.comercio.mityc.es</a>

Fuente. Elaboración propia a partir de Cuñat y de Lucio (2010) y Cámaras de Comercio e ICEX (2012).

<sup>9</sup> Para una perspectiva más detallada, puede consultarse Herrero y Sanz (2003) y Cuñat y de Lucio (2010).

## 2.2. Propensión exportadora de las empresas españolas

En lo tocante a los estudios sobre al compromiso o esfuerzo exportador de la empresa y, más concretamente, a sus factores relevantes, Arteaga y Medina (2006) apuntan la posibilidad de agregarlos en tres categorías:

- Los que, exclusivamente, estudian los factores que influyen en la decisión de exportar (factores internos).
- Los que pretenden identificar las diferencias en el compromiso exportador entre un conjunto de empresas exportadoras, y
- Los que tienen como objetivo tratar de explicar la intención de exportar o incrementar la actividad exportadora

En general, la propensión exportadora de la empresa, definida como la relación entre sus ventas exteriores y el total de sus ventas, aparece como la magnitud que se utiliza de manera más habitual en la literatura empírica para analizar su esfuerzo exportador<sup>10</sup>.

Por lo que se refiere al caso de la empresa española, el trabajo más reciente y exhaustivo es el realizado por Donoso y Martín (2008), quienes trabajan con un total de 15 variables explicativas del comportamiento exportador en España. Con anterioridad, Alonso y Donoso (2000) analizaron a nivel microeconómico los factores con influencia en la propensión exportadora de las empresas, incidiendo en alguno de los problemas que muestran estas variables, lo que dificulta su planteamiento teórico claro y diferenciado. Previamente, realizaron estudios semejantes sobre la materia con características similares al primero de los trabajos citados en cuanto a la metodología y variables empleadas (Alonso y Donoso, 1994 y 1998). Otros análisis y estudios de naturaleza análoga son los realizados por Merino y Moreno (1996) y Moreno y Rodríguez (1998) si bien se limitan exclusivamente a las empresas manufactureras, mientras que Fernández y Nieto (2002) se centraron en la empresa familiar.

A su vez, Barrios et al. (2003) prestan especial atención al componente de la investigación y el desarrollo (I+D) como factor determinante de la intensidad exportadora de las empresas españolas, mientras que Ameer y Gil (2003) toman como referencia principal las diferentes estrategias adoptadas por las empresas a la hora de exportar en su estudio sobre la industria agroalimentaria.

Una aproximación general al perfil de la empresa española internacionalizada es realizada por de Lucio y Mínguez (2006), así como por Buisán y Espinosa (2007). Por su parte, Arteaga y Medina (2006) y de Lucio et al. (2007) vuelven a centrarse en el tamaño como variable de referencia. Con un enfoque ligeramente diferenciado de los anteriores, Esteve et al. (2007) enfatizan en lo relativo a la supervivencia de las empresas exportadoras. Más próximo en el tiempo, Martín y Rodríguez (2009) se concentran en el tamaño como variable relevante explicativa de la propensión exportadora. En un trabajo posterior, dentro del análisis de los condicionantes a la hora de exportar por parte de las empresas españolas, Martín et al. (2009) utilizan para la

---

<sup>10</sup> Otras magnitudes que se emplean son el volumen de exportación (en términos absolutos) o la probabilidad de exportar.

obtención de sus resultados, otra serie de variables explicativas de su comportamiento exportador<sup>11</sup>.

La propensión exportadora de las empresas españolas también fue analizada por Esteve et al. (2009) en relación con el número de países y el grado de heterogeneidad de los destinos de las exportaciones. El empleo, y más concretamente, su cantidad, calidad y estabilidad, fue objeto de análisis por parte del ICEX (2010), en cuanto a sus efectos y consecuencias en la internacionalización de la economía española.

Este mismo año el Consejo Económico y Social dedicó uno de sus informes a la internacionalización de la empresa española<sup>12</sup>. En él se proporciona un perfil de la empresa española internacionalizada donde, al igual que en estudios precedentes, se destaca el tamaño de la empresa como variable relevante “para determinar la propensión e intensidad de la internacionalización” (CES, 2012: 27). Igualmente destaca la elevada concentración de las operaciones por áreas geográficas, especialmente en Europa y, de forma particular, en la Unión Europea. A modo de resumen, en cuanto a variables determinantes del comportamiento exportador de la empresa española destaca el relativo al tamaño de la empresa (dimensión empresarial), las relacionadas con la innovación y las estrategias empresariales seguidas. Otros autores incluyen las capacidades competitivas de las empresas<sup>13</sup> así como otros aspectos demográficos de las empresas, como la edad.

Por lo que respecta a las técnicas de análisis empleadas, el procedimiento habitual es el siguiente. Con un carácter exploratorio, se utilizan estadísticos descriptivos básicos que facilitan una descripción del perfil o caracterización de la empresa internacionalizada media en España. A partir de aquí, los modelos empíricos empleados en la literatura analizan la decisión de exportar o no para, en una segunda fase, explicar la propensión exportadora como función del conjunto de variables señaladas anteriormente. Para esta estimación se utilizan, entre otros, un modelo de efectos aleatorios mediante mínimos cuadrados generalizados, modelos Tobit, Probit o Logit<sup>14</sup>, análisis discriminante, modelos ANOVA o bien la maximización de la función de verosimilitud.

En todo caso, conviene dejar constancia de la existencia de una serie de dificultades instrumentales de estos modelos (Alonso y Donoso, 2000: 39):

1. Las derivadas de una fundamentación insuficiente y/o del signo esperado de la relación.
2. El carácter sistémico o interactivo de la relación entre las variables explicativas empleadas<sup>15</sup>.
3. El carácter dinámico de esta relación que debe ser recogido en muestras “escasas en cantidad y calidad”<sup>16</sup>.

---

<sup>11</sup> Igual que en el trabajo de Donoso y Martín (2008) son un total de 15 variables, si bien no se trata de las mismas variables (solo algunas coinciden).

<sup>12</sup> Aprobado en sesión ordinaria de su Pleno el 21 de marzo de 2012.

<sup>13</sup> En concreto, las genéricas, tecnológicas y organizativas.

<sup>14</sup> En todos los casos con datos de panel.

<sup>15</sup> Hecho que traería consigo cierta endogeneidad y/o multicolinealidad entre las variables.

<sup>16</sup> De hecho, en muchos casos se limitan a datos anuales.



A éstas cabe añadir la consideración de que las “empresas exportadoras no son una muestra aleatoria del sector de actividad al que pertenecen” (Martín y Rodríguez, 2009: 43). Fundamentalmente, porque se tratan de empresas más eficientes que la media de su sector<sup>17</sup>.

A modo de síntesis, los resultados obtenidos por los distintos estudios permiten establecer que las empresas exportadoras con mayor propensión o intensidad exportadora presentan ciertos rasgos comunes. Con carácter general, las empresas exportadoras españolas se caracterizan (frente a las no exportadoras) por un mayor tamaño, una mayor cualificación de sus empleados y una elevada productividad del trabajo e intensidad de capital e innovación tecnológica. En menor medida también cabe señalar su mayor proporción de inversión extranjera directa y su ratio de temporalidad más reducido. Por tanto, estos factores, especialmente el relativo al tamaño, parecen condicionar de manera determinante la forma en que se adopta la estrategia de internacionalización de la empresa<sup>18</sup>.

No obstante, es importante destacar que, si bien existe consenso en cuanto a la comparación entre empresa exportadora y no exportadora, la convergencia parece diluirse al referirse a su influencia sobre las variables relativas a intensidad exportadora: lo que para la probabilidad de exportar resulta un hecho evidente, no lo es tanto para la propensión de exportar.

### **3.- LA EMPRESA INTERNACIONAL GALLEGA**

Entre los escasos estudios sobre la empresa internacional gallega en la última década, más allá de los generales sobre la empresa española mentados en el apartado precedente, hay que reseñar el de Losada et al. (2007), centrado en las estrategias de internacionalización seguidas para el desarrollo de operaciones de comercio exterior (esto es, su concentración o diversificación) y el de Rodil y Vence (2008) adoptan el punto de vista de la actividad innovadora para el análisis del comportamiento exterior.

#### **3.1. Situación actual y perspectivas futuras**

El informe económico de Presidencia del Gobierno citado en la introducción del presente artículo muestra como entre los años 2003 y 2009 el número de empresas exportadoras creció en España más de un 15% (16,1%), hasta superar la cifra de 108.000 empresas. No sólo eso, sino que el número de empresas consideradas como exportadoras “regulares” creció incluso más (17,4%), alcanzando las 39.000 empresas<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> En el citado Informe Ardán (Consortio Zona Franca de Vigo, 2012: 257) se puede observar como, para el caso de Galicia, el porcentaje varía desde un 3% en el sector de la construcción a un 67% en productos farmacéuticos.

<sup>18</sup> Lo cual permite la identificación de grupos de empresas con patrones homogéneos de comportamiento internacionalizador facilitando por tanto el análisis de la internacionalización como se apunta en el estudio de Cámaras (2007).

<sup>19</sup> Además, estas empresas exportadoras regulares concentran el 90% del valor exportado total tal y como se desprende del estudio “*La empresa exportadora española 2005-2008*” (Cámaras e ICEX, 2010). Galicia alcanza una cuota del 5,2% del total de estas empresas exportadoras regulares, en sintonía con el 5,4% de su peso en el PIB español.

En términos comparados, Galicia no parte de una situación desfavorable ni en lo que se refiere al sector industrial, ni en cuanto a su intensidad exportadora. Por un lado el peso industrial en el PIB asciende al 17,1% (frente al 15,1% de media española), y, por otro, la intensidad exportadora de la industria gallega se sitúa en niveles semejantes a la media estatal (un 30%). Además, según un reciente estudio del Consello Galego de Cámaras y el CIEF Galicia se sitúa entre las cinco autonomías españolas con mayor inversión empresarial en el extranjero (Meixide y Feijoo, 2009).

Tabla 2: Actividades industriales gallegas con superávit comercial

<i>SALDO COMERCIAL (2005)</i>	<b>Resto España</b>	<b>Resto UE</b>	<b>Resto Mundo</b>
	<i>Millones €</i>		
Electricidad	877	0	0
Conservas pescado	849	248	10
Vehículos motor	545	2019	71
Prendas vestir	601	517	-199
Construcción naval	485	13	-226
Productos madera	470	111	26
Productos ganaderos	409	17	0
Metálicos para construcción	412	16	-4
Piezas de vehículos	386	-1295	247
Leche	415	1	0
Productos forestales	287	-44	-6
Marisco	266	177	-12
Productos hierro	165	-383	-170
Madera serrada	143	-27	-136
Marisco	123	-34	-10

Fuente: Marco Input-Output de Galicia 2005 (IGE, 2009)

Con los últimos datos detallados disponibles para el año 2005, de los numerosos sectores que tienen un saldo comercial positivo con el resto de España (Tabla 2), sólo el de piezas para vehículos es capaz de mantenerlo claramente positivo fuera de la Unión Europea. Es decir, en casi todas las actividades que la industria gallega tiene un buen desempeño exportador hacia el resto de España (e incluso la UE) no consigue transformarlo en idéntico éxito fuera de Europa.

Por todo lo anterior, surge la necesidad de analizar, a escala de empresa y de sector económico, la dinámica y peso de sus exportaciones o importaciones que dan lugar a estos resultados netos y agregados. Identificar, por tanto, tanto los logros competitivos como las rupturas del éxito exportador según los mercados de destino. Y a ello quiere contribuir el análisis de la propensión exportadora de las empresas gallegas del que se presenta un análisis de campo en este artículo.

### 3.2. Obtención de datos e información

Para profundizar en el conocimiento de las características de la empresa exportadora gallega, tanto en lo que se refiere a sus datos generales como los específicos de la propensión exportadora, las fuentes de información a nivel estatal mencionadas anteriormente se muestran insuficientes. Por este motivo, se procedió a

utilizar los datos la Encuesta Ardán de Empresa Internacionalizada<sup>20</sup>. El universo muestral está formado por 1.153 empresas que, según la Base de Datos Ardán de 2010, eran exportadoras<sup>21</sup>. La encuesta se realizó en el periodo comprendido entre el mes de enero y marzo de 2012 a través de correo electrónico por parte del Servicio de Ardán dirigida a la persona responsable o encargada de las tareas de internacionalización de la empresa. La tabulación de los datos obtenidos fue realizada por el propio personal de la Zona Franca de Vigo mientras que su análisis correspondió a la Universidad de Vigo. Las empresas que finalmente formaron parte de la muestra ascendieron a un total de 457 empresas repartidas por toda la geografía gallega.

Esta muestra se ajusta, en su distribución por tamaños de empresa, al DIRCE-INE para Galicia en el año 2010 si tenemos en cuenta las empresas no exportadoras; también se ajusta a la distribución por tamaños que utiliza la muestra de la Fundación SEPI para Galicia (en este caso ya solo para empresas exportadoras) (Consortio Zona Franca de Vigo 2012: 258).

El cuestionario de la encuesta pretende cubrir aquellos aspectos más relevantes a la hora de definir el proceso de internacionalización de cualquier institución, en este caso referido al ámbito privado. Con esta finalidad se preparó una estructura y diseño que permitiese la agrupación de las preguntas en dos bloques claramente diferenciados. En primer lugar, se emplazaron los datos de carácter confidencial de las empresas que serían los utilizados exclusivamente para el diseño del indicador Ardán empresa internacionalizada (se trata, por consiguiente, de datos confidenciales y no publicables). A continuación, en un segundo bloque, van los datos para la proyección y la promoción de la empresa y sus productos y/o servicios a través del directorio específico de Ardán a través de internet. Los datos por los que se indaga son los relativos al año 2010, estableciéndose, por motivos operativos, alguna excepción que amplía dicho período.

Los datos específicos para la elaboración del Indicador Ardán fueron, a su vez, divididos en cuatro subgrupos:

1. Datos generales,
2. Presencia de la empresa en el extranjero,
3. Comercio exterior, y
4. Otras actividades relevantes de la empresa

El primer apartado recoge información sobre el tipo de empresa, su número de establecimientos, facturación y empleo (prestando especial atención al vinculado de manera específica a la internacionalización de la empresa y a su cualificación). A este apartado le precedía, además, la ficha de la empresa donde se daban los datos identificativos básicos tanto de la empresa como de la persona responsable de la cumplimentación de la encuesta<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> Encuesta realizada en el marco del contrato firmado por la Zona Franca de Vigo y la Universidad de Vigo para la elaboración del “Informe económico y de competitividad Ardán 2012” (Disponible en <http://www.ardan.es/exportacion/> )

<sup>21</sup> Lo cual supone un 20,2% del total de las 5.709 empresas que, en 2010, formaban parte de la base de datos ARDÁN.

<sup>22</sup> Como fue señalado anteriormente la encuesta iba dirigida a la persona encargada o responsable de los procesos de internacionalización de la empresa.

La presencia de la empresa en el extranjero constituye el segundo apartado de este bloque. En este caso se centra de manera específica en el ámbito internacional de la empresa, abordando cuestiones como la localización geográfica de las empresas participadas, el año de apertura de su primer establecimiento y el número total de establecimientos. Finalmente, dentro de este epígrafe también se recogen los datos sobre la empresa participada, tanto de participación en capital como de actividad desarrollada.

El tercer subgrupo está dedicado al comercio exterior. Por su naturaleza y composición, se trata de un epígrafe amplio que incluye tanto datos sobre las exportaciones realizadas fuera de España, como sobre los mecanismos de acceso a los mercados internacionales y las dificultades encontradas en este proceso. Igualmente, se consideró relevante indagar sobre los recursos financieros obtenidos para la promoción en mercados exteriores y la utilidad de las nuevas tecnologías, en concreto internet, como ayuda en este campo.

El último apartado de cuestiones, denominado “otras actividades relevantes de la empresa” se centra en la realización (o no) de dos actividades concretas. Por un lado, la investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+i) por parte de la empresa y, por otra parte, la formación al personal de la empresa. A este respecto, las preguntas se interesan por su existencia, los recursos destinados y las ayudas recibidas para su ejecución.

Todo ello dio como resultado un cuestionario con un total de 30 preguntas distribuidas, como se recogen en la Tabla 3.

Tabla 3: Número de preguntas de la Encuesta

<b>Apartado</b>	<b>Nº de preguntas</b>
Ficha de la empresa	3
Datos generales	9
Presencia de la empresa en el extranjero	6
Comercio exterior	9
Otras actividades relevantes de la empresa	3
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

Las tareas de procesamiento y tratamiento estadístico de los datos junto con su posterior análisis se realizaron en el segundo trimestre del año 2012. Para ello se utilizaron los programas ofimáticos y estadísticos: Microsoft Office Excel 2000, IBM SPSS Statistics (versión 19), EVIEWS 7.2 y STATA 12.

Tabla 4: Ficha técnica de la encuesta

<b>Encuesta Ardán de empresa internacionalizada Año 2012</b>	
Diseño y realización	Zona Franca de Vigo – ARDÁN
Universo	Base de Datos Ardán: 1.153 empresas exportadoras
Tamaño de la muestra	457 empresas
Fechas de realización	1º trimestre 2012
Muestreo	Aleatorio simple
Nivel de confianza	Nivel de confianza del 95% y error $\pm 5\%$
Tipo de encuesta	Electrónica

Esta encuesta facilita una cantidad y detalle de información sobre las características del proceso de internacionalización de las empresas poco habitual. Además, destaca su grado de actualización, que permite tener información con un desfase temporal de poco más de un año. Con este nivel de actualización sólo es posible disponer de la información sobre la evolución del número de empresas exportadoras proporcionada por el ICEX dentro del “Perfil de la empresa exportadora española”<sup>23</sup> con desagregación autonómica. Aquí se incluye, además del total de empresas, el número de empleados y el valor de las exportaciones. Igualmente, aunque con carácter provisional, es posible obtener dentro “Análisis del comercio exterior español”<sup>24</sup> datos referentes al país y zona destino de las exportaciones, sectores de actividad y clasificación de las exportaciones (TARIC y CNAE). Pero en ningún caso podemos disponer del resto de información que sí nos suministra la encuesta utilizada en este trabajo: información laboral (cualificación del empleo y empleados vinculados a tareas de internacionalización), experiencia internacional (apertura del primer establecimiento fuera de España), empresas participadas (localización, capital y actividad), mecanismos de vía de acceso y recursos financieros obtenidos y otros campos (tales como la disposición de página web propia, la formación de los trabajadores o el desarrollo de actividades de I+D+i).

#### 4.- METODOLOGÍA

Para el análisis de los determinantes de la propensión exportadora<sup>25</sup> de la empresa, medida como el porcentaje que suponen las exportaciones sobre la facturación total, la metodología empleada fue la siguiente. En primer lugar, se seleccionaron y dividieron las variables explicativas obtenidas mediante la encuesta en tres bloques.

El primer bloque lo componen variables de estructura. En concreto, variables de tamaño y sector de actividad. El tamaño lo aproximamos de forma alternativa por la cifra de facturación en millones de euros (*FACTURACION*) o el número de empleados (*EMPLEO*) en 2010 en ambos casos. Conviene destacar que el motivo de no incluir simultáneamente las variables en la estimación es su elevada correlación lineal. Para introducir el sector en el modelo, se definieron cuatro variables ficticias con valor binario 1/0. Las empresas se agrupan en cinco sectores, agricultura ganadería y pesca (que se utiliza como categoría de referencia), energético (*ENERGIA*), construcción (*CONSTRUCCION*) industrial (*INDUSTRIA*), y servicios (*SERVICIOS*). La mayor parte de las empresas son industriales (55%) o de servicios (34%). Los otros tres sectores se reparten de forma casi proporcional el 11% restante.

---

<sup>23</sup> Disponible en <http://informesestadisticos.icex.es/InformesComerciales/default.jsp?TipoInforme=1> .

<sup>24</sup> Disponible en [http://informesestadisticos.icex.es/InformesComerciales/parametros\\_multiselect.jsp](http://informesestadisticos.icex.es/InformesComerciales/parametros_multiselect.jsp) .

<sup>25</sup> Con unas exportaciones medias por empresa de 6,3 millones de euros y una facturación media de 22 millones, la intensidad o propensión media en nuestra encuesta se sitúa en el 28,6%, nivel ajustado al que se obtiene de la muestra de la Fundación SEPI. Por su parte las exportaciones medias estimadas por las Cámaras de Comercio (2012: 33) para Galicia en 2010 en las denominadas empresas exportadoras regulares se sitúa en 6,6 millones, cifra semejante a la nuestra.

El segundo bloque se refiere a “inputs” que podrían generar un factor positivo sobre la competitividad y, por tanto, sobre su capacidad o propensión exportadora. En concreto, se seleccionaron las siguientes cuatro variables generadas por la encuesta:

- La variable referente a la investigación, desarrollo e innovación (*I+D+i*) adopta valor 1 cuando la empresa ha realizado gastos (internos o externos) en recursos tecnológicos en 2010 y 0 en caso contrario.
- La variable *FORMACION* adopta valor 1 cuando la empresa ha incurrido en gastos externos para la formación de sus trabajadores en 2010 y 0 en caso contrario.
- La variable *APOYO FINANCIERO* adopta valor 1 cuando la empresa ha obtenido recursos para la promoción en mercados fuera de España en 2010 y 0 en caso contrario.
- La variable *WEB* adopta valor 1 cuando la empresa dispone de página web propia y 0 en caso contrario.

Finalmente, en el tercer bloque se incluyen dos variables de estrategia de implantación en mercados extranjeros.

- La variable *PRESENCIA EXTERIOR* adopta valor 1 cuando la empresa, en diciembre de 2009, tenía participación en el capital social de otras empresas localizadas en el extranjero, y 0 en caso contrario.
- Y la variable *EXPERIENCIA* refleja el número de años transcurridos desde que la empresa consiguió su primer cliente fuera de España.

En

la

Tabla 5 aparecen los principales estadísticos descriptivos de las variables. En cuanto al método de estimación optamos por recurrir a un procedimiento de estimación robusto a problemas derivados de la existencia de observaciones anómalas e influyentes. Tras una serie de ensayos previos, finalmente se empleó para el análisis el comando de STATA “*rreg*”. Este comando ejecuta una regresión robusta usando de forma iterativa mínimos cuadrados ponderados; es decir, se asigna una ponderación a cada observación, siendo mayor la de aquéllas que se comportan mejor<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> En concreto, *rreg* realiza una evaluación inicial basada en el criterio de la distancia de Cook > 1 para eliminar las observaciones claramente anómalas. A partir de ahí, se determinan los valores de partida de los parámetros y se reestima el modelo de forma iterativa (Huber) hasta que se produce convergencia en las ponderaciones (Li, 1985).

Tabla 5: Estadísticos descriptivos

<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación típica</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<i>PROPENSIÓN EXPORTADORA</i>	22,1	24,8	0	100
<i>FACTURACION</i>	23,4	111,8	0,08	1247,6
<i>EMPLEO</i>	79,9	355,6	5	6000
<i>I+D+i</i>	0,312	0,464	0	1
<i>FORMACION</i>	0,661	0,473	0	1
<i>APOYO FINANCIERO</i>	0,214	0,410	0	1
<i>PRESENCIA EXTERIOR</i>	0,069	0,253	0	1
<i>WEB</i>	0,882	0,323	0	1
<i>EXPERIENCIA</i>	16,6	13,4	0	138

## 5.- RESULTADOS

Los principales resultados econométricos obtenidos se recogen en la



**Tabla 6.** En primer lugar, el tamaño empresarial no resulta determinante en lo que se refiere a la propensión exportadora de la empresa. Este resultado se mantiene aun cuando se realizan pruebas adicionales entre las que cabe citar: la inclusión en la regresión de la variable empleo al cuadrado (para capturar una posible relación no lineal); la sustitución de la variable continua EMPLEO por una variable que clasifica a las empresas en 5 segmentos de tamaño; y la introducción de un “spline” en la especificación econométrica para las observaciones con  $EMPLEO > 200$ , a fin de capturar posibles quiebras en la pendiente de la relación centradas en ese tamaño. Este resultado es, no obstante, compatible con el hecho de que sean las empresas grandes las que más y con más frecuencia exportan (en términos absolutos) según reflejan los datos agregados.

En el Gráfico 2 se representa la nube de puntos que vincula ambas variables, así como la recta de regresión lineal simple y un ajuste no lineal<sup>27</sup>. El segundo muestra un máximo en el entorno del valor 200 y forma de U invertida, pero muy abierta y con distancias significativas entre la curva y los puntos correspondientes, lo que hace que la curva no sea estadísticamente significativa. Expresado de forma alternativa, cuando utilizamos el valor 200 como punto de inflexión, nos encontramos con una pendiente positiva para los valores por debajo y negativa para los valores superiores, pero en ambos casos con t-estadísticos claramente por debajo de los niveles habitualmente exigidos.

Por lo que se refiere al sector de actividad económica, éste solo es relevante si la empresa pertenece al sector de la construcción. En ese caso la propensión a exportar sufre una notable disminución. Por otro lado, también la propensión tiende a ser algo menor en el caso de las empresas de servicios, si bien esa caída no es estadísticamente significativa<sup>28</sup>. En la tercera columna de la Tabla 6 contrastamos y confirmamos una hipótesis interesante. De todas las empresas del sector industrial seleccionamos aquellas encuadrables en los sectores de tecnología alta o media-alta<sup>29</sup>, un total de 39 empresas de la muestra total (el 9,6%). A partir de ahí, definimos una variable ficticia que adopta valor 1 para esas empresas y 0 para el resto y la incorporamos en la regresión. La variable muestra un coeficiente positivo, significativo (p-valor=0.023) y sustancial: las empresas de tecnología alta y medio-alta tienden a presentar propensiones exportadoras 8 puntos porcentuales superior al resto.

En tercer lugar, ni los gastos en formación ni en I+D+i en el año analizado parecen ser factores directos e inmediatos para internacionalizar la actividad de las empresas. En cuanto a la disponibilidad por parte de la empresa de página web propia, la correlación es negativa, aunque no es significativa a los niveles habituales. Por el contrario, el hecho de haber recibido apoyo económico por parte de algún organismo público para la exportación sí es muy relevante. En concreto, el porcentaje de exportaciones sobre facturación aumenta entre 5 y 6 puntos.

---

<sup>27</sup> La técnica no lineal es la del “vecino más próximo” (“nearest neighbor fit”), que en esencia va ajustando la pendiente de la regresión a la nube de puntos que rodea cada una de las observaciones.

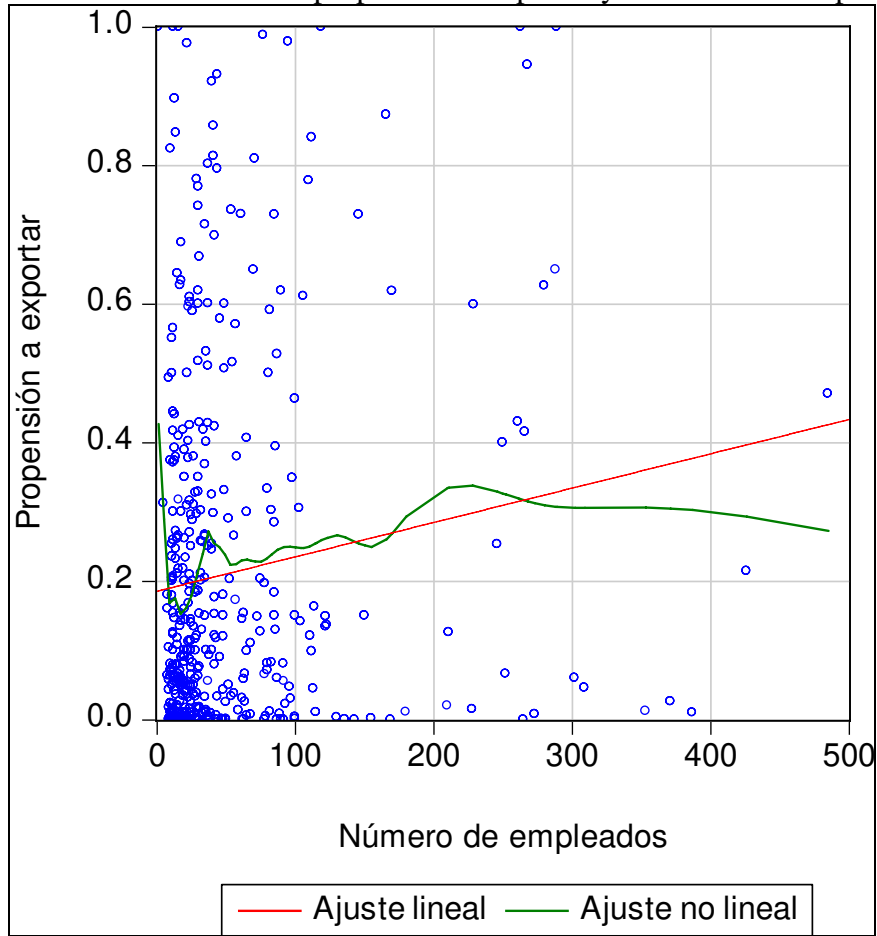
<sup>28</sup> De forma alternativa, probamos a utilizar una clasificación en 11 grupos: los 8 que aparecen en DATACOMEX, construcción, servicios y una categoría residual. No obstante, esta opción no ofrecía resultados mejores desde un punto de vista econométrico ni económico.

<sup>29</sup> Aeronaves y naves espaciales; máquinas de oficina y equipos informáticos; material electrónico, aparatos de radio, televisión y comunicación; productos farmacéuticos; equipos e instrumentos médico-quirúrgicos; vehículos de motor; maquinaria y material eléctrico; productos químicos; otro material de transporte; maquinaria y equipos mecánico.

El estar presente en el exterior a través de participaciones empresariales se muestra como una estrategia complementaria y no sustitutiva de las exportaciones. Las empresas con participaciones fuera tienen, en promedio, entre 9 y 10 puntos más en su ratio de exportaciones sobre facturación. Por tanto, no se comprueba que una eventual reducción de la propensión vinculada al mayor tamaño de la empresa tenga que ver con su localización en el extranjero por una u otra vía.

Finalmente, la experiencia importa. Desde el momento en el que se hace el primer cliente en el extranjero, el peso de las exportaciones tiende a crecer a razón de 1,5 puntos porcentuales cada 10 años.

Gráfico 2: Relación entre propensión a exportar y tamaño de la empresa



Nota: Para visualizar mejor la relación, se excluyen tres empresas con más de 2.000 trabajadores, con una propensión exportadora media de 0,35. Software utilizado: Eviews 7.2.

Tabla 6: Determinantes de la propensión exportadora de una empresa

	[1]	[2]	[3]
<i>CONSTANTE</i>	<b>18,7***</b> <b>(3,83)</b>	<b>18,8***</b> <b>(3,92)</b>	<b>18,7***</b> <b>(3,83)</b>
<i>ENERGÍA</i>	0,8 (0,12)	0,9 (0,13)	1,0 (0,14)
<i>INDUSTRIA</i>	-0,8 (0,17)	-0,9 (0,19)	-1,9 (0,39)
<i>CONSTRUCCIÓN</i> <sup>30</sup>	<b>-11,8*</b> <b>(1,74)</b>	<b>-12,1*</b> <b>(1,78)</b>	<b>-12,3*</b> <b>(1,79)</b>
<i>SERVICIOS</i>	-4,8 (0,97)	-4,9 (0,99)	-5,01 (1,00)
<i>TECNOLOGÍA</i>			<b>7,7**</b> <b>(2,28)</b>
<i>FACTURACION</i>	0,0010 (0,12)		
<i>EMPLEO</i>		0,0013 (0,49)	0,0015 (0,54)
<i>I+D+i</i>	-1,0 (0,47)	-0,9 (0,43)	-1,01 (0,46)
<i>FORMACION</i>	-1,1 (0,53)	-1,2 (0,57)	-1,15 (0,55)
<i>APOYO FINANCIERO</i>	<b>5,61***</b> <b>(2,42)</b>	<b>5,42**</b> <b>(2,33)</b>	<b>5,52**</b> <b>(2,33)</b>
<i>WEB</i>	-4,6 (1,50)	-4,7 (1,52)	-4,4 (1,43)
<i>PRESENCIA EXTERIOR</i>	<b>9,7***</b> <b>(2,61)</b>	<b>9,0**</b> <b>(2,35)</b>	<b>8,6**</b> <b>(2,20)</b>
<i>EXPERIENCIA</i>	<b>0,14**</b> <b>(1,97)</b>	<b>0,14**</b> <b>(1,94)</b>	<b>0,15**</b> <b>(2,16)</b>
Número de Observaciones	407	407	407
Estadístico-F (p-valor)	3,20*** (0,0004)	3,17*** (0,0004)	3,45*** (0,0001)

Nota: Estimación robusta ejecutada con STATA 12 (comando rreg).

\*\*\*, \*\*, \*Significativo al 1%, 5% y 10% respectivamente.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos para la caracterización de la propensión exportadora de la empresa gallega difieren, en una primera aproximación, de los obtenidos para estudios y análisis previos sobre la empresa española. En concreto, llama la atención el hecho de que la variable tamaño no aparezca como una variable determinante de esta magnitud y, por tanto, se concluya que la propensión a exportar de las empresas

<sup>30</sup> El sector construcción, muestra unas características particulares que hacen necesario distinguir entre la propensión exportadora de sus empresas y la media de las exportaciones (variable ésta cuya media es más sensible a la presencia de empresas con valores muy elevados).

internacionalizadas en Galicia no es necesariamente superior en las empresas de mayor tamaño.

No obstante, en el trabajo citado de Donoso y Martín (2008) se apunta una argumentación en este sentido que se fundamenta en la distinción entre probabilidad y propensión exportadora. Así, mientras que para la primera magnitud, el tamaño está claramente asociado, para la segunda establecen que “no existe una relación monótona y creciente de la propensión con el tamaño como era el caso, muy generalmente observado de la probabilidad” (Donoso y Martín, 2008: 172). Se observa pues una clara concordancia de estos resultados con los obtenidos en el presente artículo. Más aún, estos autores sugieren como hipótesis que la propensión exportadora presente una forma de “U” invertida, donde a partir de cierto límite, la intensidad exportadora declina<sup>31</sup>. Nuestros datos también apuntan esa forma, pero de forma estadísticamente no significativa. Esta insuficiente correlación estadística ya fue detectada por la Comisión Europea (2003), en su Informe anual de su Observatorio de las PYMES<sup>32</sup>.

A la vista de los resultados, el resto de variables relevantes para la propensión exportadora de la empresa gallega son tres: el contar con apoyo financiero a las actividades de exportación, la presencia en el exterior mediante algún tipo de participación empresarial y la experiencia previa en materia de internacionalización. Estos resultados tienen interés especial por la falta de contrastación de las hipótesis correspondientes en trabajos previos.

En sentido contrario, llama la atención que no son variables relevantes para la determinación de la propensión exportadora ni el componente innovador (fundamentalmente todo lo referido a la I+D+i) como la actividad formativa del personal de la empresa. Con respecto a la primera de ellas y pese a que lo habitual es que la I+D+i se vislumbre como variable determinante, es frecuente incidir en la complejidad y especificidad de esta variable que puede afectar a su condición de relevante o no en función del tipo de innovación que se trate (comercial, organizativa, de proceso, de producto). Además, el hecho de que las empresas de tecnología alta y media-alta sí muestren una propensión exportadora sustancialmente superior matiza el resultado para la variable I+D+i. Podría suceder que la variable fuese explicativa de forma diferida y en un computo plurianual y no para un solo año y en el momento presente, y es muy probable que las empresas no contabilicen como esfuerzo real en I+D+i buena parte del que de hecho realizan.

Del mismo modo, a priori cabe pensar que a medida que la empresa se internacionaliza es necesario capacitar a aquellas personas que va a asumir la responsabilidad de las actividades internacionales. Nuevamente aquí cabe señalar la complejidad de esta magnitud a lo que se añade el hecho de su carácter determinante puede que lo sea más para la probabilidad de invertir o vender en el exterior que no con la propensión exportadora, como ocurría con la variable tamaño. De hecho, es obvio que la formación guarda estrecha relación con el tamaño de la empresa y, por tanto, las consideraciones realizadas sobre éste son también de aplicación para las actividades formativas del personal. Igualmente, cabe pensar que la mejora en la formación se configura como el mejor medio para superar las barreras existentes a la

---

<sup>31</sup> De modo que “parecen ser los tamaños en torno a los 200-250 empleados los más intensamente exportadores” (Donoso y Martín, 2008: 172)

<sup>32</sup> El cual, en el citado año, estuvo dedicado a la internacionalización de las PYMES.

internacionalización de la empresa entre las que destacan, como señala la Comisión Europea (2011, 30-31) el desconocimiento de los mercados extranjeros. Tanto en este caso, como en el de la I+D+i sería interesante pensar en mejoras en la encuesta para capturar mejor la intensidad de los esfuerzos y resultados de las empresas.

Finalmente es necesario dejar constancia de la particularidad del sector de la construcción en Galicia para el análisis de su internacionalización ya que los datos disponibles se ven alterados por los valores de empresas con cifras muy por encima de la media, valores que, por este motivo, distorsionan el análisis.

## REFERENCIAS

- ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1994): *Competitividad de la empresa exportadora española*, Instituto Español de Comercio Exterior, Madrid.
- ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1998): *Competir en el exterior: La empresa española y los mercados internacionales*, Instituto Español de Comercio Exterior, Madrid.
- ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (2000): "Modelización del comportamiento de la empresa exportadora española". *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 788, páginas 35-58.
- AMEUR, M y GIL, J.M. (2003): "Estrategias empresariales y propensión exportadora de la industria agroalimentaria catalana y española". *Economía Agraria y Recursos Naturales*, volumen 3, número 6, páginas 101-127.
- ARTEAGA, J. y MEDINA, D.R. (2006): "La importancia del tamaño en la actividad exportadora: una evaluación en el caso de las PYMEs españolas exportadoras no consolidadas", *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*, no. 2883, páginas 41-54.
- BARRIOS, S.; GÖRG, H. y STROBL, E. (2003): "Explaining Firms' Export Behaviour: R&D, Spillovers and the Destination Market". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, número 65, páginas 475-496.
- BUISÁN, M. y ESPINOSA, E. (2007): "Una aproximación al perfil de la empresa española internacionalizada: Datos y Reflexiones", *Información Comercial Española*, número 839, páginas 9-21.
- CÁMARAS DE COMERCIO (2007): *Internacionalización de la empresa española*. Cooperación Empresarial e Inversión Exterior. Servicio de Estudios, Área Internacional.
- CÁMARAS DE COMERCIO e ICEX (2010): *La empresa exportadora española 2005-2008*.
- CÁMARAS DE COMERCIO e ICEX (2012): *La empresa exportadora española 2007-2010*.
- COMISIÓN EUROPEA (2003): *Observatory of European SMEs. Internationalisation of SMEs*. Luxemburgo, European Network for SME Research ENSR, vol. 96.
- COMISIÓN EUROPEA (2011): *Are EU SMEs recovering? Annual Report on EU SMEs 2010/11*. Rotterdam, Cambridge.
- CES (2012): *Informe 02/2012, sobre la Internacionalización de la empresa española como factor de competitividad*. Consejo Económico y Social España, Madrid.

- CONSORCIO ZONA FRANCA DE VIGO (2012): *Informe económico y de competitividad - ARDÁN Galicia 2012*, Vigo.
- CUÑAT, R. y DE LUCIO, J.J (2010): “La información estadística en España sobre la empresa internacionalizada”. *Indice: revista de estadística y sociedad*, número 39, páginas 15-16.
- DE LUCIO, J.J. y MÍNGUEZ, R. (2006): “Demografía de la empresa española exportadora e importadora”, *Boletín Económico de Información Comercial Española*, número 2885, páginas 9-20.
- DE LUCIO, J.J.; MÍNGUEZ, R. y ALVÁREZ, D. (2007): "El tamaño de la empresa exportadora e importadora española", *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*, número 2908, páginas 13-30.
- DE LUCIO, J.; MÍNGUEZ, R.; VALERO, M. y MEDNICK, G. (2008): “Permanencia de las empresas en la exportación: Una mirada a las características de su actividad exterior”. *Información Comercial Española*, número 840, páginas 179-196.
- DONOSO, V. y MARTÍN, V. (2008): “Características y comportamiento de la empresa exportadora”. *Papeles de economía española*, número 116, páginas 168-182.
- ESTEVE, S.; MÁNEZ, J.A.; ROCHINA, M.E. y SANCHIS, J.A. (2007): "A survival analysis of manufacturing firms in export markets", *Entrepreneurship, Industrial Location and Economic Growth*, Edward Elgar, Cheltenham.
- ESTEVE, S.; PALLARDO, V. y REQUENA, F. (2009): "La dinámica de entrada y salida en mercados más competitivos: su impacto en el periodo 1997-2005", *Economía industrial*, número 373, páginas 59-72.
- FERNÁNDEZ, Z. y NIETO, M.J. (2002): "La estrategia de internacionalización de la pequeña empresa familiar", *UC3M Documentos de trabajo. Economía de la Empresa*, número 02/18.
- HERRERO, C. y SANZ, J.J. (2003): "Conocemos la realidad de la empresa exportadora española?: la elaboración de una nueva fuente de información", *Boletín económico de ICE, Información Comercial Española*, número 2775, páginas 23-32.
- ICEX (2010): *Internacionalización, empleo y modernización de la economía española*. Instituto Español de Comercio Exterior, Madrid.
- IGE (2009): *Marco Input-Output de Galicia 2005*. Instituto Galego de Estatística, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- LI, G. (1985): “Robust regression” en D. C. Hoaglin, F. Mosteller, J. W. Tukey,: *Exploring Data Tables, Trends, and Shapes*. Páginas 281–340. Wiley, Nueva York.
- LOSADA, F.; RUZO, E.; BARREIRO, J. M. y NAVARRO, A. (2007): “Influencia de la estrategia de expansión internacional y de las características empresariales sobre



el resultado exportador de la empresa”, *Información Comercial Española, ICE: Revista De Economía*, número 837, páginas 255-272.

MARTÍN, C.; RODRÍGUEZ, A. y TELLO, P. (2009): "Determinantes principales de la decisión de exportar de las empresas españolas", *Boletín Económico*. Banco de España, número 12, páginas 29-42.

MARTÍN, C. y RODRÍGUEZ, A. (2009): "Una aproximación a las características de las empresas exportadoras españolas", *Boletín Económico*. Banco de España, número 5, páginas 43-55.

MEIXIDE, A. y FEIJOO, J. (coord.) (2009): *La internacionalización de la economía gallega. 2009*. CIEF y Consello Galego de Cámaras, Santiago de Compostela.

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO (2010): *Informe Económico del Presidente del Gobierno 2010*. Gobierno de España, Madrid.