

LA ACTIVIDAD EXPORTADORA Y LA COMPETITIVIDAD-NO PRECIO DE LAS EMPRESAS EUROPEAS

Este artículo ha sido elaborado por César Martín y Patrocinio Tello, de la Dirección General del Servicios de Estudios.

Introducción

El sector exterior constituye en estos momentos una fuente esencial para restaurar el crecimiento de la economía española. La debilidad de la demanda nacional, condicionada por la necesidad de proseguir los procesos de desendeudamiento de hogares y empresas y de consolidación fiscal en el ámbito del sector público, apunta a que el papel del sector exterior seguirá siendo clave en el medio plazo. En este ámbito, la competitividad-precio y la demanda mundial son determinantes de primer orden de la evolución de las exportaciones. No obstante, la evidencia más reciente pone de manifiesto la relevancia de otras variables, a las que habitualmente se las relaciona con la noción de competitividad-no precio, que podrían explicar el dispar comportamiento que han presentado las exportaciones de los distintos países de la UEM en la última década¹.

El concepto de competitividad-no precio es muy amplio y recoge no solo mejoras de calidad de los productos o de los procesos, sino también las centradas en la gestión de la empresa, en los canales de distribución o en los servicios postventa [Dieppe *et al.* (2012)]. Por tanto, la competitividad-no precio no solo está ligada a la calidad de los productos, sino también a la eficiencia de la empresa, que, a su vez, contribuye a aumentar la competitividad a través de los canales tradicionales de precios y costes. Empíricamente, deslindar ambos canales resulta complicado, ya que los factores que generan ganancias de productividad (como, por ejemplo, la inversión en activos intangibles o el capital humano) mejoran la capacidad competitiva de la empresa, no solo vía costes, sino también a través de la mayor calidad del producto final.

De acuerdo con la literatura más reciente en el ámbito del comercio internacional, las empresas exportadoras son más grandes, más productivas e innovadoras que aquellas que solo producen para el mercado nacional. La adaptación de las empresas a un entorno cada vez más globalizado y de mayor competencia requiere que profundicen en sus estrategias de gestión, de innovación y de inversión en capital humano; es decir, que alcancen un nivel creciente de sofisticación que permita mejorar su competitividad-no precio, a través de incrementos de eficiencia y de la calidad de sus productos, lo que facilita afrontar con mayor éxito la competencia internacional, penetrar en los mercados con mayor potencial de crecimiento y posicionarse ventajosamente en las cadenas de valor globales [Mayer y Ottaviano (2007)].

En este trabajo se lleva a cabo un análisis de la relación entre la actividad exportadora y la competitividad-no precio en las empresas españolas y la de nuestros principales socios de la UEM. Para ello se emplea la información microeconómica proporcionada por la encuesta *European Firms in a Global Economy* (EFIGE)², que aporta detalles sobre la calidad de la producción de las empresas, así como de otras variables, que, según la evidencia disponible, inciden positivamente sobre ella, como la dotación de capital humano y el grado de innovación o la participación en otras formas de internacionalización de la empresa. El resto del artículo se organiza del siguiente modo. En primer lugar, tras resumir brevemente la base de datos, se realiza un

¹ Según las estimaciones de la Comisión Europea (2010), la demanda externa y la competitividad-precio tan solo habrían explicado en torno al 55 % de la variación de las exportaciones reales en los países de la zona del euro en el período 1998-2008.

² EFIGE es un proyecto diseñado para identificar las políticas necesarias para mejorar la competitividad exterior de Europa. Este proyecto ha sido financiado por la Comunidad Europea (FP/2007-2013).

Actividad exportadora y competitividad-no precio de las empresas españolas: un análisis comparativo

INFORMACIÓN DISPONIBLE
EN LA BASE DE DATOS

análisis comparativo de la actividad exportadora y de la competitividad-no precio de las empresas españolas en relación con las de algunos de nuestros principales socios de la UEM. A continuación se estima cuantitativamente la relación entre ambas variables, considerando no solo su incidencia sobre la probabilidad de exportar, sino también sobre la diversificación de las ventas al exterior. Finalmente, en la última sección se presentan las principales conclusiones.

La ausencia de datos de carácter microeconómico homogéneos a escala internacional dificulta el análisis comparativo de la actividad exportadora y sus determinantes entre países. Este vacío se ha paliado en parte recientemente a través de la encuesta que se enmarca dentro del proyecto denominado EFIGE³. Esta base de datos contiene información homogénea sobre un número amplio de variables relativas a empresas manufactureras de siete países de la UE —Austria, Alemania, Francia, Hungría, Italia, España y Reino Unido—, si bien en este artículo tan solo se utilizan los datos relativos a España y a sus principales socios de la UEM (Alemania, Francia e Italia). A pesar de su riqueza informativa, la encuesta presenta algunas limitaciones que condicionan el tipo de análisis que puede realizarse. Cabe mencionar que en la muestra solo se incluyen las empresas de más de diez trabajadores, con lo que las empresas de mayor tamaño están sobrerrepresentadas en relación con el conjunto del tejido empresarial. Este sesgo es mayor en los países en los que las empresas de menor tamaño son más frecuentes, como en Italia y España. Por otro lado, esta encuesta es una sección cruzada que solo cuenta con información para 2008 —y, en algunos casos, con el objetivo de medir los efectos de la gran recesión, para 2009—, lo que impide estudiar la dinámica de las empresas exportadoras tras la crisis. En principio, el desfase temporal de la información debería afectar menos a la vigencia de los resultados del análisis, debido a que se centra en factores de carácter estructural, que cambian gradualmente con el tiempo, si bien en las circunstancias actuales, en las que la economía española está en medio de un profundo proceso de ajuste, esta consideración general puede estar sujeta a mayores cautelas.

La información que proporciona EFIGE permite profundizar en el análisis de los factores que explican las diferencias en el comportamiento exportador de las empresas de los distintos países de la UE. En particular, la base de datos incluye variables que permiten aproximar la actividad exportadora, no solo considerando si una compañía exporta o no⁴, sino también el grado de consolidación y profundización de sus relaciones con el exterior (véase cuadro 1). Asimismo, la encuesta contiene información que resulta indicativa de la competitividad-no precio de las empresas, tanto a través de variables que podrían captar directamente la calidad del producto como de otras que aproximan la calidad del proceso productivo. En el primer caso, en concreto, hay variables cualitativas sobre la calidad relativa de la producción de empresa frente a la de los competidores, la tenencia o no de certificados de calidad y la discriminación en la fijación de precios en el exterior, en función de la calidad del bien exportado. No obstante, esta información no siempre garantiza que las respuestas de las empresas sean comparables, al no estar disponibles datos de producto. Con todo, resulta ilustrativa del grado de competencia al que cabe esperar se enfrente una empresa en un mundo cada vez más globalizado e interdependiente.

La evidencia empírica señala que la calidad del proceso productivo depende de la eficiencia de la empresa, que, a su vez, se explica por un conjunto de factores relativos a la

3 El número de empresas de la muestra es de aproximadamente 15.000. Para más información, se puede consultar el sitio web www.efige.org.

4 En este artículo se consideran empresas exportadoras las que en la encuesta afirman haber realizado ventas al exterior en 2008 o en los años anteriores de forma regular. Con esta definición amplia de empresa exportadora se pretende mitigar el impacto del colapso del comercio mundial en 2008 sobre la base de empresas exportadoras, y no excluir por ello a empresas que habitualmente exportan.

	Descripción
Tamaño	Logaritmo del número de empleados
ACTIVIDAD EXPORTADORA	
Exportadora	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa exportó en 2008 o anteriormente con regularidad
Intensidad exportadora	Porcentaje de las exportaciones en 2008 sobre las ventas totales
Variedad de las exportaciones	Variable categorial del número de líneas de productos exportados en 2008 al primer mercado de exportación: vale 1 si el número es 1; 2, entre 2 y 5; 3, entre 6 y 10; 4, más de 10
Diversificación geográfica	Número de países a los que exportó la empresa en 2008
CALIDAD	
Certificado de calidad	<i>Dummy</i> que vale 1 si la producción de la empresa cuenta con certificados de calidad
Grado de calidad	Porcentaje de calidad relativa de la producción de la empresa frente a sus competidores
Diferenciación	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa discrimina precios en los distintos mercados de exportación en función de la calidad de sus exportaciones
CAPITAL HUMANO	
Ratio de universitarios	Porcentaje de empleados con estudios universitarios
Ejecutivos con experiencia internacional	<i>Dummy</i> que vale 1 si algún ejecutivo ha trabajado al menos un año en el extranjero
Retribución variable	<i>Dummy</i> que vale 1 si los ejecutivos perciben algún tipo de retribución variable
Formación	<i>Dummy</i> que vale 1 si los empleados de la empresa reciben formación
INNOVACIÓN	
Innovación de proceso	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa realizó alguna innovación de proceso entre 2007 y 2009
Innovación de producto	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa realizó alguna innovación de producto entre 2007 y 2009
I+D	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa realiza inversiones en I+D
OTRAS FORMAS DE INTERNACIONALIZACIÓN	
Capital extranjero	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa pertenece a un grupo multinacional
IED	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa lleva a cabo parte de su producción mediante IED
Importación de bienes intermedios estandarizados	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa importa bienes intermedios estandarizados
<i>Outsourcer</i> activo	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa lleva a cabo parte de su producción mediante contratos o acuerdos (<i>arms length agreements</i>)
<i>Outsourcer</i> pasivo	<i>Dummy</i> que vale 1 si la empresa vende parte de su producción a clientes extranjeros mediante contratos específicos (<i>produced-to-order</i>)

FUENTE: Banco de España, a partir de la base de datos EU-EFIGE/Bruegel-UniCredit.

acumulación de capital humano y tecnológico, la gestión de recursos humanos y la pertenencia a grupos multinacionales. Con carácter general, estos factores suelen estar relacionados positivamente con el tamaño [véanse Mayer y Ottaviano (2007) y Altomonte *et al.* (2012)]. Adicionalmente, en términos generales, en las empresas con más experiencia en el exterior y más productivas las exportaciones representan una mayor proporción de sus ventas totales, al mismo tiempo que su diversificación geográfica y por productos es más amplia [véanse Bastos y Silva (2010) y Galán y Martín (2012)]^{5,6}.

5 En la misma dirección, Besedes y Prusa (2011) encuentran que la fragilidad de las relaciones comerciales limita el crecimiento a largo plazo de las exportaciones de bienes, y que son las diferentes tasas de supervivencia las que explican una parte importante de la distinta evolución de las exportaciones de los países. A su vez, la estabilidad de las relaciones de exportación depende positivamente de la eficiencia de la empresa.

6 La evidencia basada en datos agregados por tipo de producto tiende a confirmar que las exportaciones dirigidas a mercados más alejados tienen precios más elevados, descontados los costes de transporte [véase Baldwin y Harrigan (2011)].

En relación con el capital tecnológico y humano, la encuesta EFIGE proporciona información sobre la realización de actividades de innovación (de productos y de proceso) y de inversiones en I+D. Asimismo, la base de datos contiene detalles sobre el grado de cualificación de los empleados, la experiencia internacional de los ejecutivos, que, en principio, facilitaría la penetración y consolidación de la empresa en los mercados exteriores al disminuir los costes de información asociados al inicio de una relación exportadora, y la existencia de retribuciones variables a los gerentes de la empresa, que señala la adopción de políticas de gestión encaminadas a elevar la eficiencia [véase Cerisola *et al.* (2012)].

Asimismo, la encuesta contiene información sobre las diferentes estrategias de internacionalización en las que participa la empresa. Los costes que la empresa tiene que acometer cuando decide expandirse internacionalmente son mucho menores si la empresa exporta que si decide acometer proyectos de inversión directa en el exterior (IED). De ahí, que la literatura empírica encuentre una relación positiva entre la productividad de una empresa y su estrategia de expansión internacional. Si bien es cierto que se requiere un nivel mínimo de productividad para que la empresa tenga éxito en su tarea internacionalizadora, esta acaba generando efectos positivos sobre la productividad de la empresa a través de múltiples canales (por ejemplo, importando *inputs* de mayor calidad o adoptando tecnología de la empresa matriz, *spillovers* positivos). EFIGE proporciona información muy rica sobre el grado de internacionalización de la empresa; concretamente, sobre la realización de actividades de IED, la pertenencia a un grupo multinacional, el tipo de bienes intermedios importados⁷ o la integración de la empresa en las cadenas de producción globales y su carácter activo o pasivo⁸.

A partir de la información que proporcionan las variables descritas anteriormente, se desprende que la incidencia de los efectos composición (es decir, los relativos a la diversidad en el tamaño de empresa en el tejido productivo de un país) sobre los datos agregados relativos a la actividad exportadora y a la competitividad-no precio puede ser muy relevante, y en particular en el caso español.

De acuerdo con los datos empleados en este artículo, la exportación es menos frecuente entre las empresas españolas (margen extensivo) y, además, es menos profunda (margen intensivo) y diversificada que la de nuestros principales socios de la UEM, si bien estas diferencias se reducen con el tamaño de la empresa (véase cuadro 2)⁹. Esto explicaría, en parte, el menor peso que en el PIB tienen las exportaciones de bienes, en términos reales, en España (un 21,7 % en 2012) en relación con el que alcanzan en Alemania (43,9 %) o en Italia (24,5 %).

Respecto a la información directa sobre calidad, las variables facilitadas por la encuesta no permiten extraer conclusiones claras, ya sea por la poca variabilidad que presentan algunas de ellas, o por la dificultad en su interpretación. Así, por ejemplo, el hecho de que una empresa venda a precios diferentes en distintos mercados puede venir explicado porque la

7 La participación de capital extranjero o la IED en el exterior facilitan el acceso a una mejor tecnología, así como a *inputs* de mejor calidad. Por el contrario, si la empresa importa bienes intermedios estandarizados (componentes disponibles habitualmente en el mercado), resulta más indicativo de ahorro de costes que de *inputs* de calidad que incidan en la productividad de la empresa.

8 Se considera que una empresa participa activamente en las cadenas de valor globales si externaliza parte de su producción en el exterior, mientras que su posición sería pasiva si vende parte de su producción a clientes extranjeros mediante contratos específicos. Véase, por ejemplo, Békés *et al.* (2011) para una descripción más detallada de la relación de posición de la cadena de valor con la evolución de determinadas características de las empresas.

9 Se han realizado test de igualdad de los estadísticos descriptivos presentados en el cuadro 2 comparando la muestra correspondiente a España con el agregado del resto de países. En todos los casos, las discrepancias son estadísticamente significativas, con la excepción de la variedad de productos exportados.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA Y DE LA COMPETITIVIDAD-NO PRECIO DE LAS EMPRESAS (a) CUADRO 2
Promedio del año 2008

	Total (sin España)					España				
	10-19 empleados	20-49 empleados	50-249 empleados	Más de 250 empleados	Total	10-19 empleados	20-49 empleados	50-249 empleados	Más de 250 empleados	Total
ACTIVIDAD EXPORTADORA										
Exportadora (b)	48,9	59,7	76,0	84,2	61,4	43,8	57,9	73,6	86,9	56,5
Intensidad exportadora (c)	27,4	31,1	36,4	43,7	32,7	21,8	25,0	34,0	41,3	27,3
Variedad de las exportaciones (c)	1,8	1,9	2,1	2,4	2,0	1,8	2,0	2,1	2,1	1,9
Diversificación geográfica (d)	4,0	6,0	10,0	15,0	7,0	3,0	4,0	6,0	15,0	4,0
CALIDAD										
Certificado de calidad (b)	39,8	57,8	76,7	87,4	58,1	46,8	61,5	79,9	94,5	60,4
Grado de calidad (c)	94,2	95,3	96,4	96,0	95,2	99,0	98,2	98,8	99,3	98,6
Diferenciación (b)	7,4	7,3	7,0	5,6	7,1	19,9	21,8	19,6	14,9	20,3
CAPITAL HUMANO										
Ratio de universitarios (c)	16,1	15,2	15,5	16,1	15,6	9,1	12,4	16,3	19,9	13,0
Ejecutivos con experiencia internacional (b)	10,7	14,8	32,3	62,4	20,3	11,4	22,8	41,8	68,3	23,7
Retribución variable (b)	26,9	33,3	53,2	70,3	38,0	16,5	24,6	39,0	64,8	25,8
Formación (b)	60,4	73,8	90,0	96,0	74,4	75,1	86,4	92,8	97,2	83,7
INNOVACIÓN										
Innovación de proceso (b)	33,7	40,6	49,3	52,7	41,1	42,2	54,1	58,7	76,6	51,5
Innovación de producto (b)	38,6	47,2	56,8	64,8	47,7	38,9	45,8	54,2	68,3	45,6
I+D (b)	39,3	52,1	67,8	79,0	53,2	34,7	47,6	61,4	71,0	46,1
OTRAS FORMAS DE INTERNACIONALIZACIÓN										
Capital extranjero (b)	1,7	4,4	13,9	30,0	7,2	1,2	3,2	11,7	35,2	5,3
IED (b)	0,9	2,8	8,3	26,8	5,0	0,7	1,6	8,2	24,1	3,4
Importación de bienes intermedios estandarizados (c)	23,5	26,6	30,6	38,9	28,0	38,5	39,0	40,3	41,0	39,3
Outsourcer activo (b)	3,3	4,2	6,1	9,8	4,7	1,1	1,9	1,2	2,8	1,5
Outsourcer pasivo (b)	34,3	44,3	55,6	64,7	44,9	19,9	31,1	54,0	54,6	31,3
PRO MEMORIA										
Número de empresas	2.655	3.583	1.769	582	8.589	1.032	1.232	402	145	2.811

FUENTE: Base de datos EU-EFIGE/Bruegel-UniCredit.

a La definición de las variables se encuentra en el cuadro 1.

b El valor de esta variable indica el porcentaje de empresas que presentan la característica considerada.

c Media.

d Mediana.

calidad del producto que exporta es diferente, pero también porque existen diferencias entre los mercados, como, por ejemplo, el tamaño o el grado de competencia. Con todo, cabe señalar que en España la proporción de empresas españolas con certificaciones de calidad es más elevada que en el resto de países, con la excepción de Alemania.

Pasando a los indicadores indirectos de competitividad-no precio, por lo que se refiere al capital humano, la proporción de empleados con elevada cualificación es más reducida en las empresas españolas, aunque la presencia de ejecutivos con experiencia internacional y de empleados que realizan cursos de formación es alta, si bien inferior a la de economías con mayor fortaleza exportadora, como Alemania. Además, la información que recopila EFIGE indica que quedaría un amplio margen de mejora en lo que se refiere a la política retributiva a los directivos, con vistas a aumentar su vínculo con los resultados de

la empresa. En el apartado de innovación, se observa que la proporción de empresas españolas que realizan inversiones en I+D es menor, a pesar de un mayor dinamismo en la generación de innovaciones de proceso¹⁰. Finalmente, en relación con el grado de internacionalización de la empresa, se aprecia que la penetración de capital extranjero y las actividades de inversión directa también estarían menos extendidas, en promedio, en las empresas españolas que en las del resto de grandes economías de la UEM, salvo en Italia. Asimismo, la participación de las empresas españolas en las cadenas de valor globales es bastante más reducida y, además, tiende a ejercer un papel predominantemente pasivo. En cambio, un porcentaje más elevado de empresas españolas importa *inputs* estandarizados, en consonancia con la elevada dependencia importadora que presenta la economía española. En general, las empresas españolas y alemanas internacionalizan su producción principalmente a través de la IED, mientras que las francesas y las italianas recurren, en términos relativos, con mayor intensidad al *outsourcing* internacional [véase Fernández *et al.* (2012)]¹¹.

Los datos empleados apuntan a que la posición rezagada del conjunto de las empresas españolas en la apertura al exterior está condicionada por el elevado peso de las pymes¹², que, por lo general, tienen más dificultades que las empresas de mayor tamaño para afrontar los costes que implica penetrar en los mercados exteriores, debido a que, con frecuencia, son menos eficientes y cuentan con unos recursos financieros, organizativos y humanos más limitados. En efecto, de acuerdo con la información proporcionada por la encuesta EFIGE, las grandes empresas españolas —que concentran la mayor parte de las exportaciones¹³— tienen una propensión exportadora más elevada que las del resto de países considerados y su diversificación geográfica es similar¹⁴. No obstante, la intensidad exportadora es algo más reducida. En el resto de variables que aproximan directa o indirectamente la competitividad-no precio, también se observa que las grandes empresas españolas alcanzan niveles similares o incluso superiores a los de los principales socios europeos, en particular en lo relativo a la alta cualificación de los empleados. No obstante, en el tramo de empresas de mayor tamaño, la participación activa en las cadenas de valor globales y la inversión en I+D continúan siendo menores en el caso de las empresas españolas.

En resumen, la información utilizada en este trabajo apunta a que las grandes empresas españolas tienen una posición competitiva relativamente sólida en términos comparativos, lo que contribuiría a explicar el buen comportamiento durante los últimos años de las

10 Los indicadores agregados de gasto en I+D muestran, por el contrario, una brecha significativa con el conjunto de la UEM (en 2010, el 0,7 % del PIB, frente al 1 %, respectivamente).

11 Las empresas que realizan *outsourcing* tienden a reimportar una mayor proporción de la producción externalizada hacia el país de origen, por lo que cabría esperar que tuviera también un impacto más positivo (menos negativo) sobre la exportación que la externalización vía IED.

12 En este punto, conviene recordar que la encuesta EFIGE no proporciona información sobre las empresas menores de 10 empleados, lo que sesga los resultados, especialmente en países en los que las empresas más pequeñas tienen una participación muy relevante. Este es el caso de España, en el que las empresas con menos de 10 empleados representan el 90 % del total (76 % en el caso de la industria), de acuerdo con los datos del DIRCE.

13 La evidencia empírica internacional señala que el grado de concentración de las exportaciones es muy elevado. En el caso de España, en 2012, el 10 % de las mayores exportadoras de bienes concentró el 97 % del total [véase ICEX (2013)].

14 La información agregada de Aduanas señala que en los últimos años ha aumentado la diversificación geográfica de las exportaciones españolas hacia los mercados emergentes más dinámicos, no solo mediante una profundización del margen intensivo (es decir, del valor exportado por relación comercial), sino también mediante la diversificación de la base exportadora hacia estos nuevos mercados. Con todo, nuestro principal mercado de exportación continúa siendo preponderantemente la UEM, y las empresas españolas tienen dificultades para consolidar en el tiempo su presencia en los nuevos mercados. Aun así, el número de empresas que exporta de forma regular aumentó en el año 2012, por primera vez, desde el colapso del comercio mundial [véase Banco de España (2013)].

Determinantes de la actividad exportadora de las empresas: una comparativa europea

ventas de España al exterior. Con todo, los datos más recientes del ICEX y de Balanza de Pagos sugieren que las pymes españolas están ampliando su proyección internacional, en un contexto de debilidad de la demanda interna. La consolidación y la profundización de este proceso se verían facilitadas si se avanza en las reformas que eliminen las trabas que dificultan el crecimiento de las empresas.

Los datos anteriores señalan que, en su conjunto, las empresas españolas presentan divergencias frente a sus competidoras de las principales economías de la UEM en su actividad exportadora y en algunas características que están relacionadas positivamente con la competitividad-no precio. En esta sección se estima si, en efecto, dichas características influyen en diversas facetas de la actividad exportadora empresarial y, por tanto, podrían contribuir a explicar las diferencias observadas en la evolución de las exportaciones de los países considerados. Para ello, se estiman cuatro relaciones empíricas. En la primera, la variable dependiente es una variable indicador (*dummy*) que toma el valor 1 si la empresa exportó en 2008 o anteriormente con regularidad, y 0 en caso contrario. En la segunda regresión, la variable a explicar vale 1 si la intensidad exportadora de la empresa, medida a través de la proporción que representaron en 2008 las exportaciones sobre las ventas totales, supera el promedio de su país, y 0 en caso contrario. A continuación, la variable dependiente es igual a 1 si la variedad de productos exportados por cada empresa también supera la media nacional, y 0 si no lo hace. Finalmente, en la cuarta regresión, la variable a explicar toma el valor 1 si el número de mercados de exportación es mayor que la mediana de su país, y 0 en caso contrario. Todas las regresiones, de tipo *Probit*, incluyen variables *dummy* de sector, para controlar diferencias no observables, según la rama de actividad¹⁵. En las regresiones 2, 3 y 4, con el objetivo de corregir por el posible sesgo de selección, ya que solo se observan la intensidad y la diversificación exportadoras en aquellas empresas que efectivamente exportan, se realiza una estimación en dos etapas, siguiendo el método propuesto por Heckman (1976), que mejora la estimación en la regresión 2.

Los resultados se presentan en el cuadro 3¹⁶. Los coeficientes de las regresiones muestran el impacto de un cambio marginal en el nivel de cada variable independiente sobre la probabilidad de que se realice la variable dependiente (por ejemplo, en la primera regresión, si el número de empleados aumenta un 1 %, la probabilidad de exportar se incrementa un 0,02 %). En el caso de las variables *dummies*, el coeficiente se interpreta como un cambio discreto en el nivel de la variable, es decir, pasar de 0 a 1. En la regresión 1 se incluyen, adicionalmente, *dummies* para cada país. En este caso, los resultados de la estimación sugieren que las empresas españolas, una vez que se controlan características individuales y sectoriales, no tienen una menor probabilidad de exportar que las alemanas. Esto es, según esta metodología, las empresas españolas y las alemanas similares, en especial, en lo que se refiere al tamaño¹⁷, tienen una propensión exportadora parecida.

En cuanto a las variables que aproximan de forma directa aspectos relacionados con la calidad de la producción de la empresa, los resultados confirman que la presencia de

15 En general, las correlaciones obtenidas no son elevadas, lo que sugiere que las distintas variables no aportan información redundante y que pueden incluirse conjuntamente en la especificación econométrica.

16 Se han realizado contrastes de robustez para las regresiones 2 y 3 empleando como referencia la mediana nacional en lugar de la media, así como tomando como referencia el promedio para el total de la muestra y no solo de cada país. Los resultados globales de los determinantes de la actividad exportadora no cambian cualitativamente de manera significativa.

17 El tamaño contribuye positivamente a la actividad exportadora, en línea con la evidencia empírica internacional. Esta variable se omite en la regresión 2, ya que en el procedimiento en dos etapas de Heckman se utiliza el tamaño de la empresa para controlar el sesgo de selección. En la regresión que no controlan dicho sesgo, los coeficientes son positivos y significativos.

	Probabilidad de exportar (1)	Probabilidad de que la intensidad exportadora supere el promedio nacional (2)	Probabilidad de que la variedad de productos exportados supere el promedio nacional (3)	Probabilidad de que la diversificación geográfica sea mayor que la mediana nacional (4)
Francia (b)	-0,060 (0,047)			
Italia (b)	0,195** (0,081)			
España (b)	0,057 (0,036)			
Tamaño	0,021** (0,009)		0,039** (0,017)	0,076*** (0,015)
Certificado de calidad	-0,001 (0,024)	0,056 (0,047)	0,110** (0,047)	0,085** (0,044)
Diferenciación	0,142** (0,064)	0,037 (0,07)	-0,135** (0,062)	-0,042 (0,059)
Ratio de universitarios	0,002*** (0,001)	0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	0,000 (0,001)
Ejecutivos con experiencia internacional	0,051** (0,023)	0,105*** (0,039)	0,067** (0,038)	0,103*** (0,035)
Retribución variable	0,022 (0,021)	-0,009 (0,039)	0,070** (0,038)	-0,007 (0,036)
Innovación de proceso	0,042** (0,021)	-0,018 (0,036)	0,036 (0,036)	-0,002 (0,035)
Innovación de producto	0,071*** (0,021)	-0,064 (0,044)	0,090** (0,042)	0,054 (0,039)
I+D	0,122*** (0,021)	0,080 (0,055)	0,059 (0,047)	0,080** (0,043)
Capital extranjero	0,048 (0,041)	0,093** (0,054)	-0,103** (0,054)	0,025 (0,054)
IED	0,121*** (0,046)	0,071 (0,05)	0,100** (0,051)	0,082** (0,051)
Importación de <i>inputs</i> estandarizados	0,115*** (0,028)	-0,001 (0,041)	0,049 (0,039)	0,038 (0,038)
<i>Outsourcer</i> pasivo	0,275*** (0,021)	0,054 (0,065)	-0,044 (0,037)	0,073** (0,035)
Función de verosimilitud	-477,6	-813,6	-403,0	-373,4
Número de observaciones	1,253	1,089	673	674

FUENTE: Base de datos EU-EFIGE/Bruegel-UniCredit.

a La definición de las variables se encuentra en el cuadro 1. Se reportan los efectos marginales medios. Errores estándar entre paréntesis. *, **, *** denotan significatividad estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente. En la regresión 2 se aplica el procedimiento en dos etapas de Heckman para controlar el sesgo de selección (no resultó significativo en las regresiones 3 y 4).

b La referencia en la regresión 1 a la hora de interpretar los coeficientes es Alemania.

certificados de calidad eleva significativamente el grado de diversificación de las exportaciones. Por su parte, la diferenciación de precios en función de la calidad de los bienes destinados a cada mercado parece que está asociada con empresas que exportan un menor número de productos, lo que sugiere una mayor especialización¹⁸.

Los efectos del resto de variables de control están en línea, en general, con la evidencia, tanto internacional como aplicada al caso español [véase Martín *et al.* (2009)]¹⁹. Por lo que se refiere a las variables relativas al capital humano y tecnológico, la cualificación de la mano de obra y, especialmente, la experiencia internacional de los directivos aumentan la probabilidad de exportar. Esta última variable, además, facilita que aumenten la intensidad exportadora, la variedad de productos exportados y la diversificación geográfica de las ventas al exterior. Este resultado es particularmente interesante para España, ya que en este aspecto las pymes suelen carecer de un capital humano experimentado en el ámbito internacional de manera más acusada que las de otros países de nuestro entorno. La adopción de políticas retributivas más activas a la gerencia de la empresa favorece la diversificación por productos de las exportaciones. Asimismo, la acumulación de capital tecnológico contribuye positiva y significativamente a la propensión exportadora y a la diversificación geográfica, y, en el caso de la innovación de producto, al incremento del número de productos que se venden en el extranjero.

En cuanto, a las distintas estrategias de internacionalización, la realización de inversiones directas aumenta la probabilidad de que la empresa exporte, así como de que tenga relaciones comerciales con el exterior más profundas y diversificadas, por productos y mercados, que el resto de empresas exportadoras. Por tanto, en el caso de las empresas manufactureras representadas en la encuesta EFIGE, la internacionalización de la producción a través de la IED resultaría complementaria a la exportación. Por su parte, la pertenencia a grupos multinacionales extranjeros eleva la intensidad exportadora, pero, por el contrario, parece que la dependencia respecto a una matriz extranjera tendería a inhibir la diversificación de las ventas al exterior, lo que podría indicar una mayor centralización de los intercambios comerciales con las empresas del grupo, y en particular con la matriz. Asimismo, la participación en las cadenas de valor globales eleva la probabilidad de exportar y facilita el acceso a nuevos mercados, ya que se establecen relaciones que operan a escala internacional²⁰. La importación de bienes intermedios estandarizados también eleva la probabilidad de exportar, probablemente, por la accesibilidad a una mayor variedad de *inputs* y a un menor coste.

Conclusiones

En este artículo, utilizando la base de datos EFIGE, se comparan diversas facetas de la actividad exportadora de las empresas manufactureras de las cuatro grandes economías del área del euro y se relacionan con distintas variables que aproximan, directa o indirectamente, la competitividad-no precio, a través del capital humano y tecnológico y su grado de participación en estrategias alternativas de internacionalización. A pesar de su gran riqueza informativa, esta base de datos presenta algunas limitaciones, lo que, unido a que

18 La literatura empírica internacional encuentra evidencia a favor de que las empresas cargan mayores precios a los productos que venden a mercados más distantes. Este resultado podría indicar que las empresas discriminan precios según el mercado de destino de la venta (lo que es compatible con un escenario en el que las empresas producen variedades diferenciadas verticalmente de un mismo producto) y exportan los de mayor calidad —y, por tanto, con mayores precios— a los países más lejanos. Aunque robusto, este resultado también refleja el hecho de que las empresas más productivas, que producen bienes de mayor calidad, son las que exportan a mercados distantes. Véanse Schott (2004), Hummels y Klenow (2005) y Bastos y Silva (2010).

19 El análisis presentado debe interpretarse con cierta cautela, ya que, al ser una sección cruzada, no se pueden corregir posibles endogeneidades o características no observables de las empresas.

20 Los coeficientes relativos a ejercer un papel activo en las cadenas de valor globales no son significativos.

la mayor parte de la información data de 2008, y que no refleja las transformaciones en las estructuras productivas que se han producido desde entonces, hace que los resultados del estudio se hayan de tomar con las debidas cautelas.

La actividad exportadora de las empresas españolas tiende a ser menor que las del resto de grandes economías de la UEM. Esta situación está condicionada por la estructura de nuestro tejido empresarial, en el que el peso relativo de las empresas de mayor tamaño es menor que en Francia y en Alemania. Cuando se corrige el efecto composición asociado al tamaño, se aprecia que las empresas españolas más grandes tienen una capacidad competitiva similar a la de las economías con mayor vocación exportadora.

La estimación del papel que las distintas características empresariales que pueden aproximar la competitividad-no precio tienen en la probabilidad de exportar o en la profundización de las relaciones comerciales con el exterior está en línea con la evidencia internacional. En líneas generales, el tamaño, el capital humano (en particular, la experiencia internacional de los gestores) y tecnológico, y la internacionalización a través de otros canales (participación en las cadenas de valor globales o realización de inversiones directas en el extranjero) tienden a aumentar la propensión a exportar, así como el grado de intensidad exportadora, mientras que el impacto sobre la diversificación es mixto, siendo especialmente significativo y positivo en el caso de las empresas que realizan IED, que, de acuerdo con la evidencia, tienden a ser las más eficientes.

En el caso de España, además del conocido impacto negativo sobre la actividad exportadora del reducido tamaño de nuestro tejido empresarial, otras variables, como el menor grado de internacionalización de las empresas españolas —en particular, en las cadenas de valor globales, incluidas las de mayor tamaño—, estarían limitando la expansión de las exportaciones. En cambio, las variables que miden directamente la calidad estarían suponiendo un impulso positivo de las ventas españolas al exterior. Este último resultado, sin embargo, hay que tomarlo con cautela, dado el sesgo que se detecta en las respuestas de las empresas a estas preguntas en la encuesta y a que otras variables indicativas de la calidad, como la innovación de producto y la realización de I+D, se sitúan por debajo de la media de los tres países de la UEM considerados en este trabajo.

Mejoras adicionales del potencial exportador de nuestra economía requerirían nuevos progresos en las reformas estructurales, que facilitarían la reasignación de factores hacia las actividades y las empresas más eficientes y posibilitarían la generación de economías de escala. Asimismo, el proceso de saneamiento financiero que está realizando el sector productivo privado contribuirá a elevar en el medio y el largo plazo la dotación de capital humano y tecnológico de las empresas, y a incrementar sus posibilidades de internacionalización.

20.5.2013.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTOMONTE, C., T. AQUILANTE y G. I. P. OTTAVIANO (2012). *The triggers of competitiveness: the EFIGE cross-country report*, Bruegel Blueprint Series, vol. XVII.
- BALDWIN, R., y J. HARRIGAN (2011). «Zero, quality and space: trade theory and trade evidence», *American Economic Journal: Microeconomics*, 3 (2).
- BANCO DE ESPAÑA (2013). «Informe trimestral de la economía española», *Boletín Económico*, enero.
- (2012). *Informe Anual, 2011*.
- BASTOS, P., y J. SILVA (2010). «The quality of a firm's exports: where you export to matters», *Journal of International Economics*, vol. 82 (2).
- BÉKÉS, G., L. HALPERN, M. KOREN y B. MURAKÖZY (2011). *Still standing: how firms weathered the crisis. The third EFIGE policy report*, Bruegel Blueprint Series, vol. XV.

- BESEDES, T., y T. J. PRUSA (2011). «The role of extensive and intensive margins and export growth», *Journal of Development Economics*, vol. 96 (2).
- CERISOLA, S., E. D'ALFONSO, G. FELICE, S. GIANNANGELI y D. MAGGIONI (2012). *Investment in intangible assets and level of sophistication: the role of Italian firm's financial structure*, Italy Country Report, EFIGE.
- DIEPPE, A., S. DEES, P. JACQUINOT, T. KARLSSON, C. OSBAT, S. ÖZYURT, I. VETLOV, A. JOCHEM, Z. BRAGOU-DAKIS, D. SIDERIS, P. TELLO, J. C. BRICONGNE, G. GAULIER, M. PISANI, N. PAPADOPOULOU, B. MICALLEF, V. AJEVSKIS, M. BRZOZA-BRZEZINA, S. GOMES, J. KREKÓ y M. VYSKRABKA (2012). *Competitiveness and external imbalances within the euro area*, ECB Occasional Paper Series, n.º 139.
- FERNÁNDEZ, C., C. GARCÍA, A. RODRÍGUEZ y P. TELLO (2012). «Una análisis de la actividad importadora de las empresas europeas», *Boletín Económico*, octubre, Banco de España.
- GALÁN, E., y C. MARTÍN (2012). «La estabilidad de las relaciones comerciales de las empresas exportadoras españolas: un análisis microeconómico de sus determinantes», *Boletín Económico*, mayo, Banco de España.
- HECKMAN, J. J. (1976). *The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Dependent Variable, and a Simple Estimator for Such Models*, *Annals of Economic Social Measurement*, 5, 4.
- HUMMELS, D., y P. KLENOW (2005). «The variety and quality of nation's exports», *The American Economic Review*, 95.
- ICEX (2013). *Perfil de la empresa exportadora española 2012*.
- MARTÍN, C., A. RODRÍGUEZ y P. TELLO (2009). «Determinantes principales de la decisión de exportar de las empresas españolas», *Boletín Económico*, diciembre, Banco de España.
- MAYER, T., y G. OTTAVIANO (2007). *The happy few: the internationalization of European firms*, Bruegel Blueprint series, vol. III.
- SCHOTT, O. (2004). «Across-product versus within-product specialization in international trade», *Quarterly Journal of Economics*, 119.

