

# La internacionalización en España: decisiones empresariales y política económica

MÓNICA CORREA-LÓPEZ\* y RAFAEL DOMÉNECH\*\*

## RESUMEN<sup>1</sup>

En este trabajo se muestra que, desde la incorporación a la UEM, la evolución de la cuota exportadora de España en el comercio mundial y, por lo tanto, su proceso de internacionalización han venido determinados por un amplio conjunto de variables, que van mucho más allá de la evolución de los precios relativos internacionales. Las decisiones empresariales sobre los factores de producción (tamaño de la empresa, inversión en capital físico, calidad del capital humano o gasto en I+D y en adopción tecnológica) y sobre las estrategias de mercado y financiación (diversificación productiva, financiación alternativa a la bancaria o expansión vía inversión directa en el exterior) han dado forma y fondo al proceso de internacionalización. Dada la diversidad de determinantes, el ámbito de actuación de la política económica ha de ser multidimensional y articularse en una doble vertiente: las mejoras en el funcionamiento de los mercados de factores productivos (mercados de trabajo y de capitales, acceso a la financiación y a nuevas tecnologías e innovaciones productivas) y mejoras en los mercados de bienes y servicios.

## 1. INTRODUCCIÓN

La economía española se encuentra en la actualidad en un complejo e intenso proceso de

\* BBVA Research (monica.correa@bbva.com).

\*\* BBVA Research y Universidad de Valencia (r.domenech@bbva.com).

<sup>1</sup> Los autores agradecen los comentarios recibidos de Miguel Cardoso y Juan Ramón García-López y la ayuda de Mercedes Nogal. Adicionalmente, se agradece el apoyo de la Cicyt proyecto ECO2011-29050.

ajuste y cambios estructurales en el que la senda de internacionalización de sus empresas resulta central por varias razones. En primer lugar, mientras dure este proceso de ajuste la demanda interna no podrá ser el motor de crecimiento de la economía española. Durante la expansión anterior a 2008, la economía española reorientó una parte significativa de sus factores productivos hacia sectores productores de bienes no comercializables (principalmente inversión residencial) y experimentó un crecimiento de su demanda interna muy superior al de la oferta agregada, que se satisfizo mediante importaciones y un desequilibrio creciente de su balanza por cuenta corriente. La recuperación económica exige un movimiento en la dirección contraria: una reasignación rápida y eficaz de factores productivos de los sectores que ya han experimentado (construcción) o se encuentran sometidos a un intenso ajuste (una parte del sector financiero y de las administraciones públicas) hacia los sectores con mayor potencial de crecimiento. La competencia en los mercados exteriores, a través de las exportaciones, y en el mercado nacional, mediante la sustitución de aquella parte de las importaciones susceptible de ser reemplazada por producción doméstica, deben permitir una contribución de las exportaciones netas al crecimiento que sirva para liderar la recuperación del empleo e inversión, primero, y del consumo privado, posteriormente.

En segundo lugar, la economía española ha acumulado una elevada deuda externa bruta (un 169,7 por ciento del PIB en el segundo trimestre de 2012) y una Posición Inversora Internacional Neta (PIIN) negativa, que ha

llegado a superar el 90 por ciento de su PIB<sup>2</sup>. La corrección de este enorme desequilibrio exterior va a exigir muchos años de superávit de la balanza por cuenta corriente y, por lo tanto, de un enorme esfuerzo por mejorar la posición competitiva internacional de las empresas españolas en su conjunto.

Afortunadamente, la economía española cuenta ya con empresas con una probada capacidad de competir en los mercados internacionales y, por lo tanto, preparadas para liderar este proceso de reasignación de factores a los sectores y empresas con mayor potencial de crecimiento. En una economía tan dual como la española, existen innumerables ejemplos de excelencia empresarial a nivel internacional, que están detrás del extraordinario comportamiento de nuestro sector exportador durante los últimos trimestres. Generalizar este comportamiento al resto de empresas y sectores, mejorar el potencial de crecimiento de nuestra economía, y eliminar las barreras que impiden una reasignación y un empleo eficiente de recursos, en muchos casos ociosos, son retos urgentes. Aunque, dadas las incertidumbres en los mercados financieros que desde hace unos años atenazan sobre todo a Europa, alcanzar estos objetivos no es una condición suficiente para asegurar la recuperación económica y la salida a una crisis que dura ya cinco años, sí que se trata de una condición necesaria.

En este contexto económico, el objetivo de este trabajo es analizar las características del proceso de internacionalización de las empresas españolas, las claves del éxito empresarial en los mercados exteriores y las palancas de política económica que pueden incentivar y facilitar este proceso de internacionalización durante los próximos años. La segunda sección examina el comportamiento de las exportaciones españolas y su patrón de crecimiento desde la incorporación de España a la UEM, utilizando para ello una perspectiva macroeconómica. En la tercera sección se analizan los factores circunscritos al ámbito de decisión de

<sup>2</sup> Distintos autores, entre ellos Forbes y Warnock (2011) o Obstfeld (2012) prefieren referirse a la deuda externa bruta en lugar de a la PIIN, sobre todo cuando las economías se encuentran fuertemente apalancadas de forma agregada, los movimientos de capital frente al exterior son elevados, y el entorno doméstico e internacional es inestable (e.g., Alberola *et al.*, 2012, o Santos, 2012).

las empresas que han dado forma y fondo a su proceso de internacionalización. Las decisiones sobre los factores de producción y sobre las estrategias de mercado y financiación han retroalimentado el proceso de internacionalización, dando lugar a empresas de mayor tamaño, productividad y presencia en los mercados internacionales. En la cuarta sección se abordan las principales políticas económicas que pueden favorecer e incentivar la internacionalización de las empresas españolas, teniendo en cuenta la evidencia y resultados obtenidos en las secciones anteriores. Por último, la quinta sección presenta las principales conclusiones de este trabajo.

## 2. CARACTERÍSTICAS MACROECONÓMICAS DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EN ESPAÑA

A finales de los años noventa, y en paralelo al proceso de globalización comercial, la economía española evidencia los primeros síntomas de un incipiente cambio en el patrón de crecimiento sectorial. Con la adopción del euro, se consolida la expectativa de bajos tipos de interés y la desaparición del riesgo-país, variables tradicionalmente condicionantes de la capacidad de endeudamiento externo de la economía. La estabilidad macroeconómica propicia la expansión del sector de la construcción y servicios asociados (gráfico 1), expansión apoyada en los incentivos fiscales a la adquisición de vivienda, la errónea percepción de inflexibilidad a la baja de los precios de bienes inmuebles, y los cambios demográficos y de población. El crecimiento económico de la década 1998-2007 se articula en la creación de empleo en sectores de baja productividad relativa y, fundamentalmente, en la producción de bienes y servicios no comercializables con el resto del mundo.

Durante el decenio de bonanza económica, el pronunciado incremento cíclico de la inversión, el consumo y las importaciones eleva el endeudamiento privado de la economía frente al exterior hasta un nivel difícilmente sostenible a medio y largo plazo. El crecimiento de los salarios nominales –normalmente indexados a la inflación pasada

en detrimento de la evolución de la productividad real— y el crecimiento de los márgenes de beneficio explican la aparición de un persistente diferencial de inflación positivo de España en relación con los socios económicamente mejor posicionados dentro de la UEM. La evolución de los precios relativos internacionales da lugar al conocido problema de pérdida de competitividad de la economía española en los primeros diez años de existencia del euro, que en términos de los costes laborales unitarios (CLUs) puede cifrarse aproximadamente en un 20 por ciento frente a 36 países industrializados, tal y como muestra el gráfico 2.

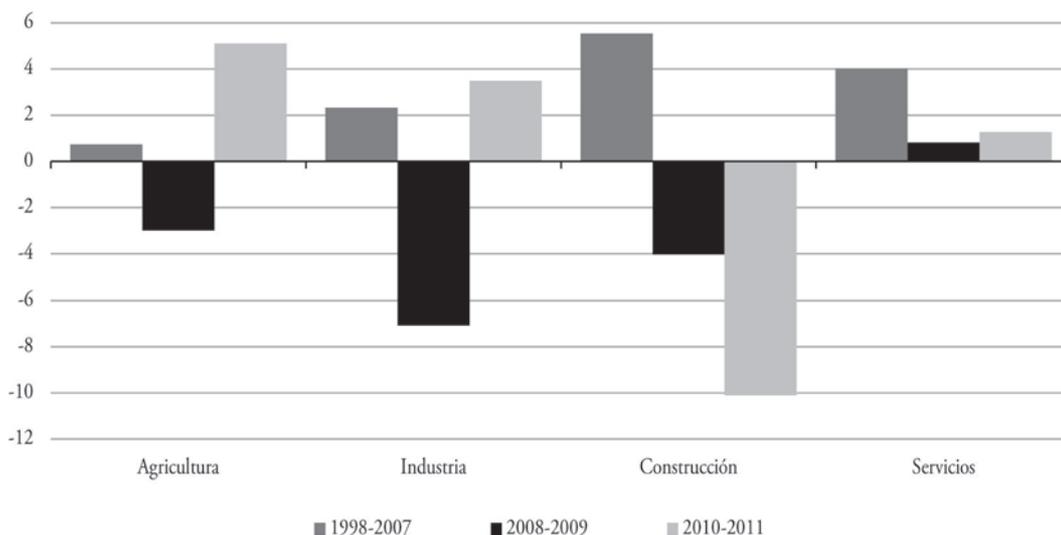
Sin embargo, y a pesar de que la mayor parte de los recursos económicos se orientan a satisfacer el creciente gasto interno, el peso de las exportaciones en el PIB se mantiene relativamente estable, como se observa en el gráfico 3. En 2007, justo antes del inicio de la crisis económica, las exportaciones de bienes y servicios suponían el 26,9 por ciento del PIB, ligeramente por encima del 26,8 por ciento de 1999. En este gráfico también queda claro que tras la intensa caída del comercio mun-

dial en 2009, las exportaciones españolas han crecido a tasas muy superiores a las del PIB, sobrepasando su nivel anterior a la crisis, y aumentando considerablemente su peso sobre el conjunto de la actividad económica. En la medida que este dinamismo de las exportaciones descansa en decisiones estructurales de un amplio conjunto de empresas que han buscado en el comercio internacional su salida a la crisis, una buena parte de la corrección que se está observando en los últimos años en el déficit de la balanza por cuenta corriente es de carácter estructural o permanente.

Un aspecto poco conocido de la evolución económica de España desde su incorporación a la UEM es el buen desempeño de las exportaciones de bienes y servicios en los mercados mundiales, a pesar de la incorporación de China, India y otras muchas economías emergentes al comercio mundial. En concreto, la cuota exportadora de España entre 1999 y 2011 apenas cayó un 8,9 por ciento, a diferencia de las principales economías industrializadas que han visto cómo sus cuotas de exportación en el comercio internacional disminuían entre un 20 y un 40 por ciento. Esta

GRÁFICO 1

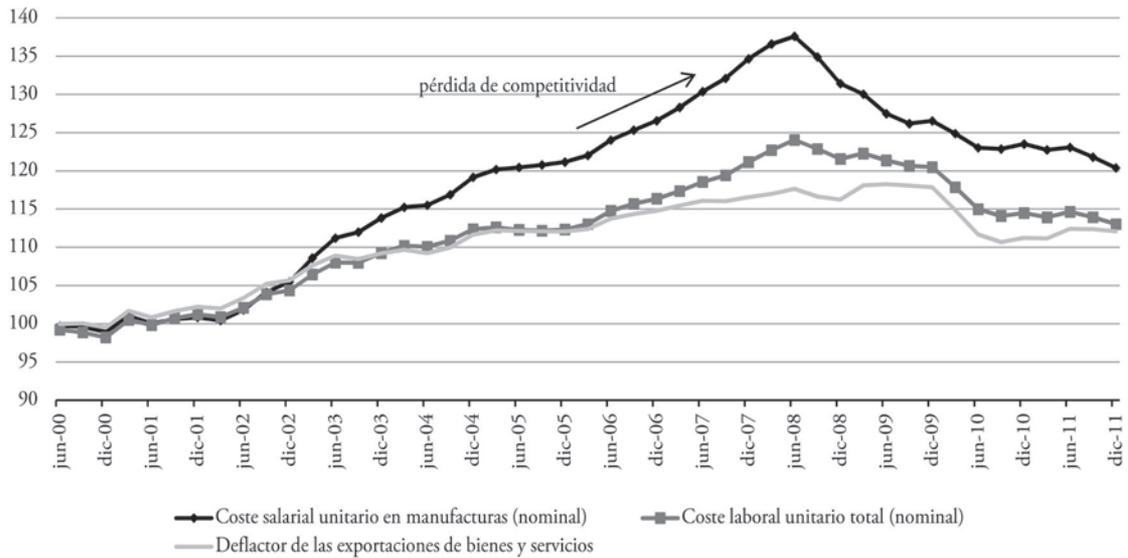
VALOR AÑADIDO BRUTO SECTORIAL A PRECIOS BÁSICOS, CRECIMIENTO INTERANUAL PROMEDIO EN TRES SUBPERÍODOS



Fuente: Elaboración propia a partir de INE.

GRÁFICO 2

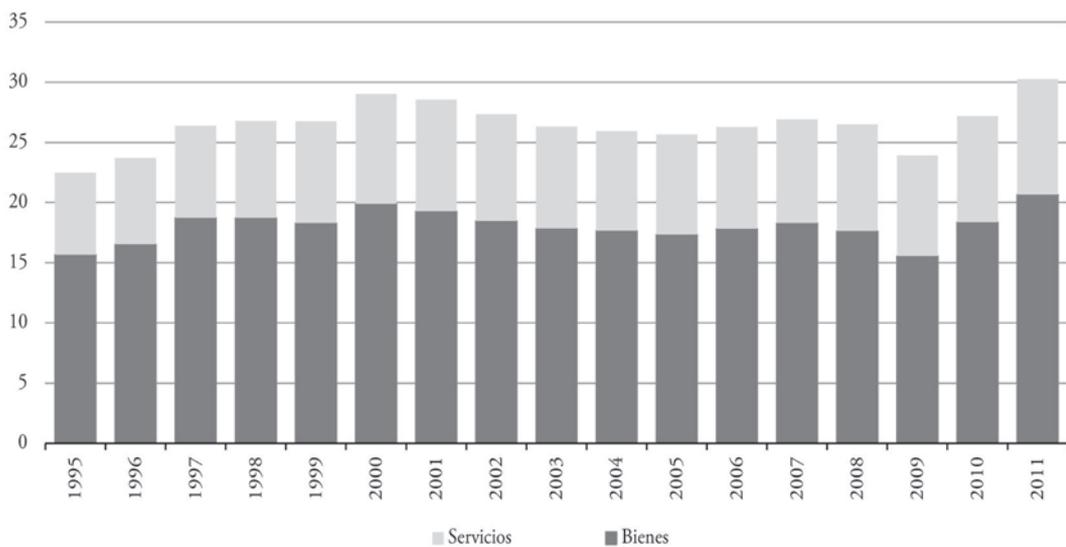
TIPO DE CAMBIO EFECTIVO REAL DE ESPAÑA FRENTE A 36 PAÍSES INDUSTRIALIZADOS, DEFLACTORES ALTERNATIVOS, PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2000=100



Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea.

GRÁFICO 3

EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS EN PORCENTAJE DEL PIB NOMINAL, ESPAÑA 1995-2011



Fuente: Elaboración propia a partir de INE.

característica claramente positiva, y en contraste con el aumento del coste laboral unitario frente al resto de las economías industrializadas (gráfico 2) y la consiguiente pérdida de competitividad, da lugar a una especie de paradoja o “puzle español” (Antràs *et al.*, 2010).

El gráfico 4 muestra dos resultados muy interesantes, y poco conocidos, para las principales economías europeas, EEUU y Japón entre 1999 y 2011. El primero es que la relación entre las ganancias o pérdidas de competitividad que se derivan de los indicadores habitualmente utilizados (CLUs, diferencial de inflación, etc.) y la evolución de las cuotas de exportación dista mucho de ser clara. Como muestra el gráfico 4, incluso cuando se utilizan como indicador de competitividad los precios de exportación, frente a otros indicadores menos representativos de la competitividad de las exportaciones como los CLUs o la inflación, la correlación entre ambas variables es positiva (0.22) aunque no estadísticamente significativa. La variación de las cuotas de exportación ( $ex_t - ex_t^w$ ) puede descomponerse entre la variación de los precios relativos de exportación ( $p_t^x - p_t^w$ ) y la variación de un residuo ( $s_t^x$ ) que recoge el resto de variables que afectan a la cuota de exportación distintas a los precios relativos:

$$\Delta(ex_t - ex_t^w) = \Delta s_t^x - \sigma \Delta(p_t^x - p_t^w), \quad (1)$$

en donde  $\sigma$  es la elasticidad precio de las exportaciones, que en el gráfico 4 se asume igual a -1,25 (pendiente de la línea gris)<sup>3</sup>. Como se observa en este gráfico, las variaciones en  $s_t^x$  son

<sup>3</sup> En los modelos de economía abierta las exportaciones (EX) suelen aproximarse mediante la siguiente expresión:

$$EX_t = S_t^x (P_t^x / P_t^w)^{-\sigma} EX_t^w$$

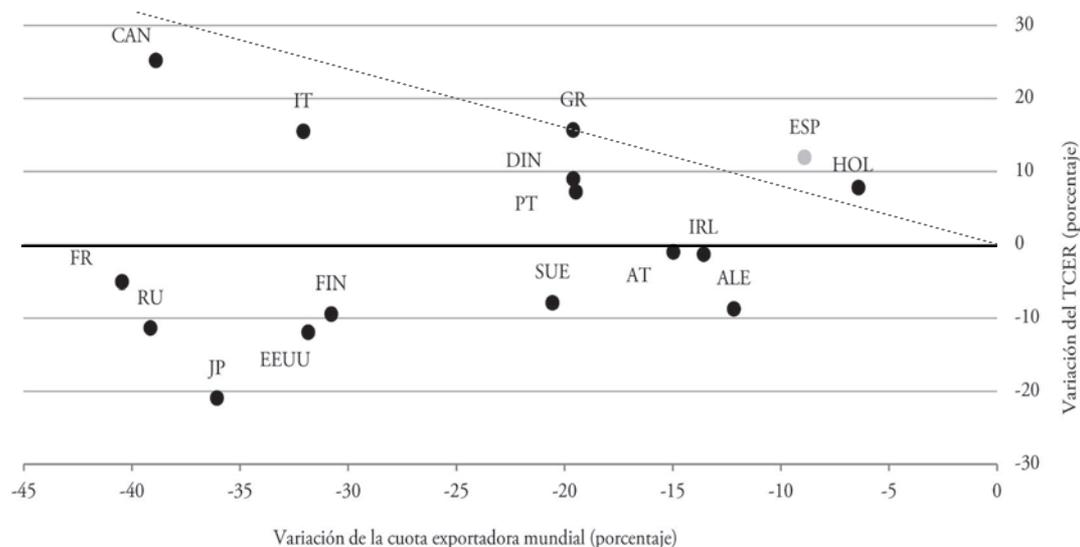
en donde  $P^x$  es el precio de exportaciones de la economía nacional,  $P^w$  el de los competidores mundiales,  $\sigma$  la elasticidad precio de las exportaciones,  $EX^w$  la demanda mundial de exportaciones y  $S^x$  un residuo que refleja los cambios en la cuota mundial de exportaciones ( $EX/EX^w$ ) no explicados por los cambios en los precios relativos. Tomando logaritmos (variables en minúsculas) y calculando diferencias temporales se obtiene la ecuación (1). Ratto *et al.* (2009) estiman una elasticidad precio de las exportaciones igual a 1,25 para la UEM, muy similar a la estimada por Boscá *et al.* (2011) para España (1,30), y ligeramente por debajo del rango estimado por Adolfson *et al.* (2008).

tan importantes como las variaciones en los precios relativos. Así, países como Alemania, Francia, Reino Unido o EEUU, con variaciones similares en los precios relativos, muestran disminuciones en las cuotas que van del 12 por ciento de Alemania al 40 por ciento de Francia. El cuadro 1 presenta los resultados de la descomposición de las cuotas de exportación entre los dos componentes de la ecuación (1) para los países que componen la muestra del gráfico entre 1999 y 2011.

El segundo resultado que puede extraerse del gráfico 4 es que la cuota de exportaciones de España no solo se redujo menos que la de la mayoría de economías avanzadas sino que, una vez eliminado el efecto de los precios relativos de exportaciones, su cuota aumentó. La línea gris con pendiente negativa (-1,25) refleja precisamente las combinaciones de variaciones en precios relativos y en cuotas tal que  $\Delta s_t^x = 0$ . Desplazamientos en paralelo de esta recta hacia la derecha (izquierda) reflejan ganancias (pérdidas) en cuotas mundiales manteniendo constantes los precios relativos. España es precisamente el país con mayor aumento del residuo  $s_t^x$ , de 6 puntos porcentuales (pp) entre 1999 y 2011. De hecho, si los precios relativos de exportaciones se hubieran comportado de forma más favorable, como lo hicieron en Alemania, España hubiera aumentando su cuota mundial de exportaciones en 20 pp, lo que había significado aproximadamente 6 pp más de PIB.

En la medida en que el aumento de los costes laborales unitarios de 1999 a 2011 fue mayor que el de los precios de exportación, tal y como muestra el gráfico 2, su capacidad explicativa de las cuotas de exportación es menor. Sin embargo, los CLUs agregados no son un buen indicador de la competitividad de las empresas exportadoras. De hecho los costes laborales unitarios de las empresas exportadoras de mayor tamaño evolucionaron de forma más favorable que los CLUs del resto de las empresas, además sus exportaciones crecieron a un ritmo sustancialmente mayor que el ritmo de crecimiento de las exportaciones de las empresas pequeñas y medianas (pymes) (Antràs *et al.*, 2010). Llegados a este punto, Altomonte *et al.* (2012) llaman la atención sobre la información realmente contenida en los indicadores agregados de competitividad -tal y como es el tipo de cambio efectivo real-

GRÁFICO 4

**VARIACIÓN ACUMULADA EN LA CUOTA MUNDIAL DE EXPORTACIONES Y EN LOS PRECIOS RELATIVOS DE EXPORTACIONES (TCER), BIENES Y SERVICIOS, 1999-2011**


Fuentes: Elaboración propia a partir de Comisión Europea y Organización Mundial del Comercio.

dados los sesgos de dispersión y agregación presentes en su construcción. Adicionalmente, el análisis de los datos a nivel empresa revela la importancia de otros aspectos determinantes de la competitividad no relacionados con el precio (que son los que explican las variaciones en  $s_t^x$ ), entre ellos, la calidad del producto o de los servicios de distribución y venta, y la relevancia de reasignar eficientemente los recursos entre sectores y empresas (Rodríguez-Crespo *et al.*, 2012).

Si bien la evolución del patrón de crecimiento sectorial en bienes no comercializables y con un elevado aumento de sus CLUs no favoreció especialmente el crecimiento de las exportaciones (como hubiera ocurrido en el caso de moderación agregada de los CLUs, que hubiera propiciado un mejor comportamiento en los precios relativos de las exportaciones como el observado en otros países europeos como Alemania), al menos no impidió la consolidación de una base empresarial exportadora, apoyada en las corporaciones de mayor tamaño, altamente productivas en su sector, y que diferenciaron sus productos o servicios en los mercados internacionales.

CUADRO 1

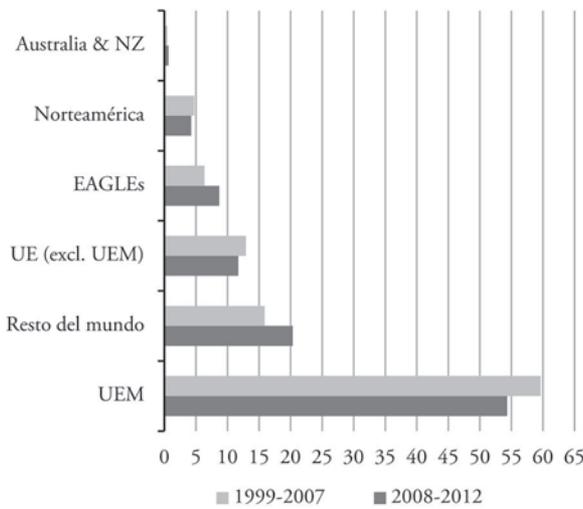
**DESCOMPOSICIÓN ACUMULADA DE LA CUOTA MUNDIAL DE EXPORTACIONES DE BIENES Y SERVICIOS ENTRE EL COMPONENTE DE PRECIOS RELATIVOS Y EL RESIDUO ( $s_t^x$ ), 1999-2011**

|             | Cuota | Precio | Residuo |
|-------------|-------|--------|---------|
| Holanda     | -6,4  | -9,8   | 3,4     |
| España      | -8,9  | -14,9  | 6,0     |
| Alemania    | -12,2 | 10,9   | -23,1   |
| Irlanda     | -13,6 | 1,6    | -15,2   |
| Austria     | -15,0 | 1,2    | -16,2   |
| Portugal    | -19,5 | -9,1   | -10,4   |
| Dinamarca   | -19,6 | -11,3  | -8,3    |
| Grecia      | -19,6 | -19,6  | 0,0     |
| Suecia      | -20,6 | 9,8    | -30,4   |
| Finlandia   | -30,8 | 11,8   | -42,6   |
| EEUU        | -31,9 | 14,9   | -46,7   |
| Italia      | -32,1 | -19,4  | -12,7   |
| Japón       | -36,1 | 26,1   | -62,2   |
| Canadá      | -38,9 | -31,5  | -7,4    |
| Reino Unido | -39,2 | 14,1   | -53,3   |
| Francia     | -40,5 | 6,3    | -46,8   |

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 5

COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE BIENES POR PRINCIPALES ÁREAS GEOGRÁFICAS, EN PORCENTAJE



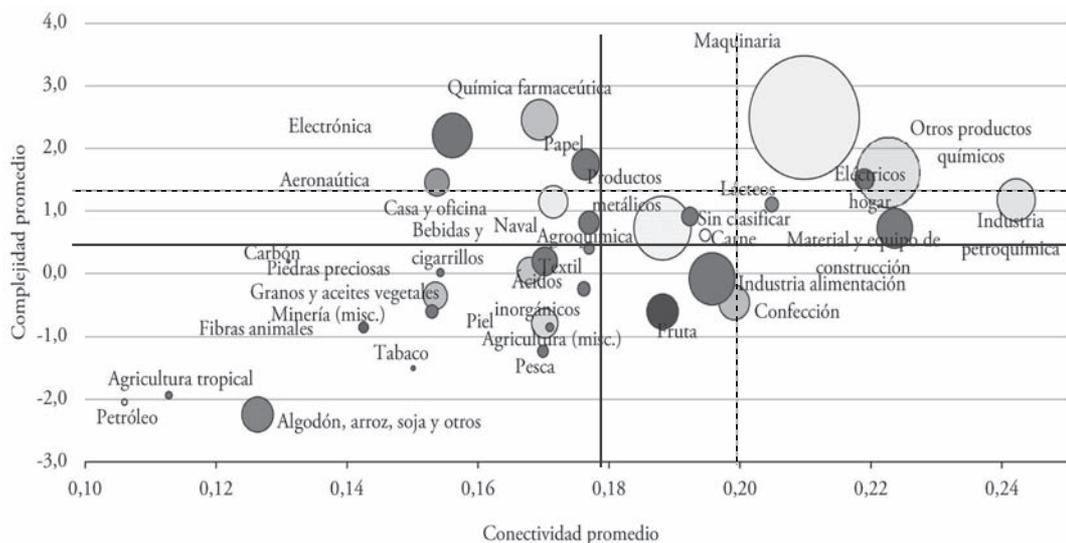
Fuente: Elaboración propia a partir de Datacomex.

Este segmento del tejido productivo es clave a la hora de explicar el buen desempeño de las exportaciones como elemento compensador del crecimiento económico durante las peores fases de la crisis. De este modo, la recuperación de las exportaciones de bienes ha afectado a un número muy amplio de sectores. Asimismo, los patrones de diversificación geográfica característicos del período pre-crisis comienzan a reorientarse hacia la penetración en mercados emergentes y de rápido crecimiento (EAGLEs), como puede observarse en el gráfico 5. Desde la perspectiva de los países industrializados, la creciente demanda proveniente del mundo emergente supone una oportunidad inigualable para aquellas empresas capaces de adaptar sus productos y penetrar en mercados caracterizados por un nivel creciente de renta per cápita y el aumento de la clase media en cientos de millones de personas.

En el contexto actual, la recuperación económica y el crecimiento a medio y largo plazo dependerán de la eficiencia en la reasignación de los recursos productivos de los sectores menos dinámicos y competitivos hacia aquellos con mayor potencial de crecimiento

GRÁFICO 6

COMPLEJIDAD Y CONECTIVIDAD DE LAS EXPORTACIONES ESPAÑOLAS POR SECTORES Y PARTICIPACIÓN SECTORIAL EN LAS EXPORTACIONES, BIENES, 1999-2011



y que presentan una mayor competitividad internacional. En este sentido, España cuenta con la ventaja de ser una de las economías con un sector exportador de los más diversificados del mundo tanto en lo que se refiere a la variedad de los productos como al número de países a los que exporta (Hausmann *et al.*, 2011). Utilizando la metodología desarrollada por estos autores, el gráfico 6 muestra la participación promedio de los distintos sectores de bienes en las exportaciones españolas durante el período 1999-2011 de acuerdo a sus niveles de complejidad y conectividad mundiales. El índice de complejidad de un sector es mayor cuanto menor es el número de países capaces de exportar esos bienes y mayor es la diversidad productiva de esos países. La proximidad o conectividad es una medida de la distancia media de cada sector a cada uno de los distintos tipos de productos exportados a nivel mundial. Cuanto mayor es la conectividad mayor es la capacidad de un sector de extender la exportación de bienes a otros sectores en los que se puede utilizar el conocimiento ya acumulado en ese sector. Por lo tanto, los países con mayor ventaja internacional en términos de diversificación productiva son aquellos con un mayor peso de sus exportaciones en sectores más complejos y de mayor conectividad. En el gráfico 6 se han representado las medias ponderadas de complejidad y conectividad (líneas negras y grises). La posición de España en ambos indicadores es mejor que la media mundial. Así, la complejidad media de las exportaciones españolas (1,32) más que duplica la de las exportaciones mundiales (0,57), mientras que su conectividad sectorial media (0,2) supera en más de un 10 por ciento a la media mundial (0,18). Entre los sectores mejor posicionados, con mayores niveles de complejidad y conectividad, destacan por su participación sobre las exportaciones españolas la maquinaria (33 por ciento), otros productos químicos (11 por ciento) y otros productos metálicos (8,9 por ciento).

En la medida que la cuota de exportaciones españolas en el comercio de servicios (3,4 por ciento en 2011) es superior a la de bienes (1,7 por ciento en 2011), y que la mayor parte de las grandes empresas españolas mejor posicionadas a nivel mundial son empresas de servicios, todo hace pensar que de disponer de la información necesaria para replicar el

ejercicio del gráfico 6 para las exportaciones de servicios los resultados serían incluso más favorables.

### 3. LA INTERNACIONALIZACIÓN EN ESPAÑA DESDE LA PERSPECTIVA EMPRESARIAL

Los avances en la literatura económica reciente confirman que el comportamiento agregado de las exportaciones se determina a nivel microeconómico, tanto por el número de empresas exportadoras relativo al número total de empresas (margen extensivo) como por el valor de las ventas al exterior en relación al total de ventas de las empresas exportadoras (margen intensivo). En el caso de la economía española, identificar las características subyacentes al esfuerzo exportador de las últimas décadas es fundamental para entender el buen desempeño de las exportaciones como elemento compensador durante las peores fases de la crisis, así como elemento impulsor del crecimiento a medio y largo plazo. El conocimiento de estas características pone de manifiesto los retos a abordar de cara a corregir los desequilibrios externos.

De acuerdo a la base de datos compilada por el Banco de España (2011), el tejido productivo doméstico se caracteriza por la presencia de un porcentaje relativamente pequeño de empresas exportadoras. En concreto, solo un 12 por ciento de las empresas españolas exportó bienes y un 9 por ciento exportó servicios no turísticos durante el período 2001-2011. A esta característica se añade un grado de concentración notable: el 1 por ciento de las empresas con mayor volumen exportador acapara el 67 por ciento del total de las exportaciones, y la cifra asciende al 93 por ciento si se considera el 10 por ciento de las empresas.

Tras el bajo porcentaje de empresas exportadoras en España subyace, por un lado, la excesiva atomización de las empresas españolas, de manera que el número de empresas totales es comparativamente muy elevado en relación al tamaño de la economía. En otras palabras, el problema no es tanto que haya

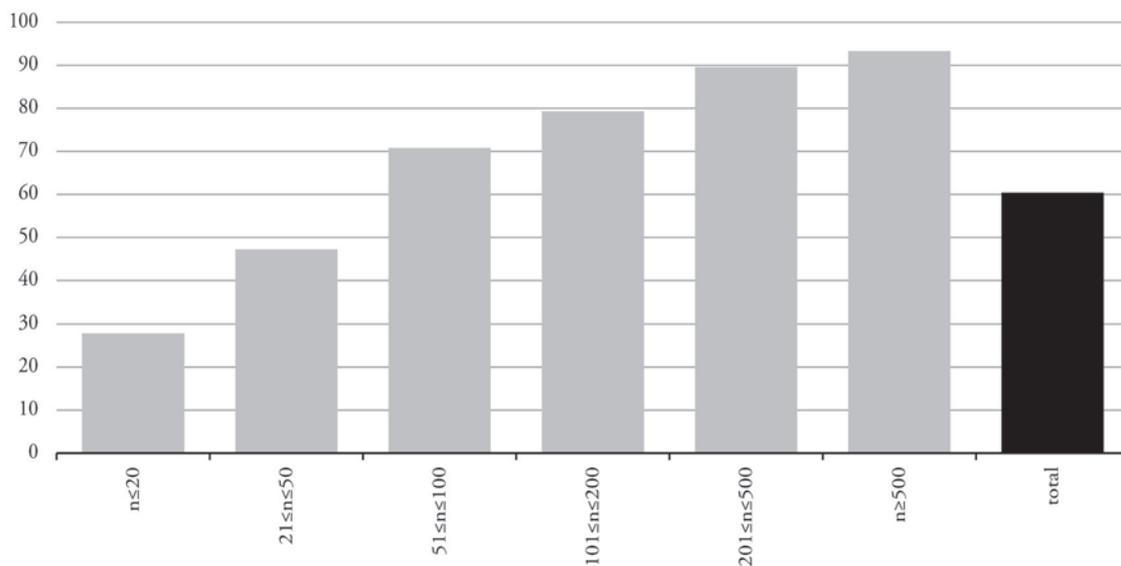
pocas empresas que exportan (aunque esta estadística también es mejorable) como que hay demasiadas empresas de reducido tamaño incapaces de exportar. Por otro, el efecto selección del comercio exterior. En concreto, el efecto selección implica que únicamente aquéllas empresas que superan un determinado nivel o umbral de productividad se encuentran en posición de abordar los costes fijos derivados de la entrada en nuevos mercados y de sobrevivir a las presiones competitivas (Melitz, 2003). La evidencia empírica internacional muestra la pronunciada heterogeneidad intraindustrial que se observa en las medidas de productividad empresarial (Syverson, 2004, Hsieh y Klenow, 2009). De

la heterogeneidad intraindustrial, orientándose a identificar los factores que incrementan el número de empresas capaces de superar el umbral de productividad dentro de cada industria e internacionalizarse.

Posiblemente, el factor relacionado con la internacionalización sobre el que más ha incidido la literatura económica de la última década es el tamaño de empresa<sup>4</sup>. A partir de los datos de la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE), elaborada anualmente por la Fundación SEPI y circunscrita al sector de manufacturas en España, el gráfico 7 ilustra la asociación positiva entre propensión a exportar y tamaño de empresa presente en la muestra.

GRÁFICO 7

PORCENTAJE DE EMPRESAS EXPORTADORAS POR TAMAÑO DE EMPRESA, PROMEDIO 1991-2010



Nota: n hace referencia al número de empleados

Fuentes: Elaboración propia a partir de Comisión Europea y Organización Mundial del Comercio.

este modo, el umbral de productividad que marca la selección en la exportación se sitúa muy por encima de la productividad media del tejido empresarial, bien se mida esta utilizando el total de empresas de un país o circunscribiéndose al conjunto de empresas de una misma industria (Altomonte *et al.*, 2012). Por lo tanto, un análisis del efecto selección en la exportación ha de tener en consideración

Este resultado refleja el hecho de que las empresas más grandes tienen una productividad del trabajo más elevada que las empre-

<sup>4</sup> Bajo ciertas condiciones de distribución empresarial, las exportaciones agregadas se aproximan bien mediante las exportaciones de las empresas de mayor tamaño (Di Giovanni y Levchenko, 2010), hecho que manifiesta la importancia que toma esta variable en la literatura reciente.

CUADRO 2

**PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA, 2005**

|             | <i>Por tamaño de las empresas y como porcentaje de la media (=100)</i> |       |       |        |       |
|-------------|--|-------|-------|--------|-------|
|             | 1-9  | 10-19 | 20-49 | 50-249 | 250+  |
| Francia     | 59,1   | 73,3  | 81    | 86     | 126   |
| Alemania    | 49,8   | 58,1  | 74,3  | 88,7   | 122,5 |
| Italia      | 54   | 81,6  | 99    | 122,1  | 146,2 |
| España      | 53,4   | 67,7  | 77,6  | 101,4  | 165,5 |
| Reino Unido | 74,5   | 74,4  | 81,4  | 90,1   | 122   |
| EEUU        | 54,1   | 4,8   | 53,8  | 68,3   | 129,8 |

*Nota:* Para EEUU (2003) los grupos son 1-9, 10-19, 20-99, 50-199, 100-499 y 500+.

*Fuente:* OCDE (2008).

CUADRO 3

**CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS EN EL SECTOR MANUFACTURERO EN ESPAÑA: EXPORTADORAS FRENTE A NO EXPORTADORAS, PROMEDIO 1990-2010**

| <i>(Mediana de la distribución)</i>                   | <i>Exportadoras</i> | <i>No exportadoras</i> |
|---|---------------------|------------------------|
| <b>Tamaño (a)</b>                                     | 167                 | 21                     |
| <b>Productividad (valor añadido por empleado) (b)</b> | 33,2                | 20,2                   |
| <b>Productividad (producción por empleado) (b)</b>    | 104,7               | 48,8                   |
| <b>Capital físico por empleado (b)</b>                | 31,4                | 12,3                   |
| <b>Innovación:</b>                                    |                     |                        |
| Empleados de alta cualificación (%) (c)               | 3,6                 | 0                      |
| Empleados de cuello blanco (%)                        | 28,6                | 21,4                   |
| I+D y adopción tecnológica (d)                        | 24                  | 0                      |
| <b>Estructura de propiedad:</b>                       |                     |                        |
| Participación de capital extranjero* (%) (e)          | 26,3                | 3,1                    |
| <b>Competencia de mercado:</b>                        |                     |                        |
| Cuota en el mercado principal* (%)                    | 14,3                | 7,9                    |
| <b>Financiación:</b>                                  |                     |                        |
| Deuda a largo plazo sobre fondos propios (f)          | 2,8                 | 5,8                    |
| Coste real medio de la deuda a largo plazo (%) (g)    | 4                   | 4,8                    |
| <b>Tasa de empleo temporal (%)</b>                    | 9,3                 | 12,9                   |

*Notas:* Los datos de empleo, productividad, capital físico, competencia y financieros comienzan en 1991; (a) Número medio de empleados durante el año; (b) calculado mediante la metodología del inventario permanente, en volumen y miles de euros por empleado; (c) la denominación hace referencia a ingenieros y licenciados, expresado en porcentaje del total de empleados; (d) gasto en I+D e importaciones de servicios tecnológicos, miles de euros; (e) capital extranjero en el capital social de la empresa; (f) deuda con instituciones financieras; \* el estadístico utilizado en todo el análisis es la media.

*Fuente:* Elaboración propia a partir de los datos de ESEE, Fundación SEPI.

sas más pequeñas. Utilizando datos del sector industrial en 2005 publicados por la OECD (2008), en el cuadro 2 se observa claramente que las empresas españolas de más de 250 trabajadores muestran una productividad del trabajo que es un 65 por ciento superior a la media, mientras que las empresas de menor tamaño presentan una productividad que es aproximadamente la mitad de la media. Estas diferencias de productividad según el tamaño de la empresa también se observan en otros países, aunque con un rango de variación ligeramente menor. De hecho, si se supone que estas diferencias existentes entre las empresas industriales españolas pueden extrapolarse a otros sectores productivos, utilizando datos agregados de productividad del trabajo comparables entre países, se obtiene que una parte de la menor productividad agregada del trabajo en España se explica por el elevado porcentaje del empleo ocupado en pequeñas y medianas empresas (efecto composición) y que las grandes empresas españolas son tan productivas como sus homólogas de EEUU.

Si bien el tamaño es una característica empresarial determinante en los procesos de internacionalización, cabe señalar que no es la única (Navaretti *et al.*, 2010). La innovación, la disponibilidad de canales específicos de financiación, la política de dirección y recursos humanos o la estructura de la propiedad son factores de cuya composición equilibrada y contenido adecuado depende el crecimiento de la empresa y el éxito en el proceso de expansión internacional (Altomonte *et al.*, 2012). Una vez se analiza un conjunto amplio de variables, los resultados empíricos sugieren que, en promedio, las empresas exportadoras cuentan con una serie de características distintivas, vinculadas a una mayor competitividad, si se comparan con las características de las empresas no exportadoras. En concreto, además de ser significativamente más grandes, el cuadro 3 muestra que las empresas exportadoras presentan niveles de productividad real y de capital físico real por empleado superiores, dependen en mayor medida de trabajadores cualificados en su estructura productiva, y son más proclives a invertir en actividades de I+D y en adopción de tecnología extranjera. En promedio, alrededor del 80 por ciento de las empresas que reportaron innovaciones en el año, bien en producto bien en procesos, fueron además exportadoras durante el año.

Desde el punto de vista de la estructura de la propiedad, un rasgo diferenciador importante se refiere a la entrada de capital extranjero en el tejido manufacturero español. De acuerdo a los datos de la ESEE, la participación extranjera en empresas exportadoras es, en promedio, cerca de nueve veces la participación extranjera en empresas no exportadoras (26,3 por ciento frente a 3,1 por ciento). Asimismo, el disfrute de una mayor cuota en el mercado doméstico se explicaría por el efecto salida de las empresas menos productivas propiciado por la liberalización comercial (Bernard and Jensen, 1999; Trefler, 2004; Corcos *et al.*, 2012).

En relación a la forma de financiar sus actividades, la evidencia recogida en el cuadro 3 muestra que las empresas exportadoras dependen en menor medida de la deuda a largo plazo contraída con las instituciones financieras, a la vez que disfrutan, en promedio, de un coste real de financiación a largo plazo inferior. Por último, los datos de la ESEE ponen de manifiesto la mayor tasa de temporalidad entre aquellas empresas que no exportaron.

Un análisis intraindustrial de las características distintivas asociadas a las empresas exportadoras confirma las conclusiones obtenidas a nivel agregado. Si bien, tal y como se desprende de la evidencia resumida en el cuadro 4, el grado de heterogeneidad intraindustrial es significativo. A modo ilustrativo, en al menos cinco sectores, la diferencia entre las medianas de tamaño de las empresas exportadoras y no exportadoras asciende a más de 200 empleados. Asimismo, las empresas exportadoras de la mitad de los sectores registran una productividad (producción real por empleado) dos o, inclusive, tres veces superior a la productividad de las empresas que no exportaron en el sector correspondiente.

A continuación, se presenta un análisis más formal del posible efecto de cada variable empresarial en la propensión a exportar<sup>5</sup>. La identificación de los determinantes que hacen más probable la exportación es crucial tanto para evaluar el continuo proceso de

<sup>5</sup> El análisis que se presenta a continuación se enfoca en los determinantes de la probabilidad de exportación para el conjunto de la muestra, por lo tanto, no tiene como objeto la estimación de la probabilidad de transición por parte de la empresa desde un estado no exportador, en  $t=0$ , a un estado exportador, en  $t=1$ .

CUADRO 4

## CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS POR SECTORES MANUFACTUREROS: EXPORTADORAS FRENTE A NO EXPORTADORAS, PROMEDIO 1990-2010

| (cálculos realizados a partir de la mediana de la distribución) | Tamaño | Productividad (basada en VA) |       | Productividad (basada en producción) |       | Stock de K por empleado |       | Empleados de alta cualificación |       | Empleados de cuello blanco |       | I+D y adopción |       | Propiedad extranjera |       | Cuota de mercado |       | Ratio de deuda a largo plazo |       | Coste de la deuda a largo plazo |       | Temporalidad |       |
|---|--------|------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|-------------------------|-------|---------------------------------|-------|----------------------------|-------|----------------|-------|----------------------|-------|------------------|-------|------------------------------|-------|---------------------------------|-------|--------------|-------|
|   |        | Diferencia                   | Ratio | Diferencia                           | Ratio | Diferencia              | Ratio | Diferencia                      | Ratio | Diferencia                 | Ratio | Diferencia     | Ratio | Diferencia           | Ratio | Diferencia       | Ratio | Diferencia                   | Ratio | Diferencia                      | Ratio | Diferencia   | Ratio |
| Industria cárnica   | 154    | 1,4                          | 1,7   | 1,9                                  | 2,7   | 2,7                     | 2,7   | 2,7                             | 2,7   | 2,7                        | 2,7   | 0              | 1,8   | 0,9                  | -4,6  | -1               | 0,8   |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos alimenticios y tabaco                                 | 201    | 1,8                          | 3,2   | 2,9                                  | 3,7   | -4,7                    | 17    | 7,3                             | 1,7   | 2,0                        | 0     | 0,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Bebidas   | -72    | 1,3                          | 1,4   | 1,3                                  | 3,7   | -2,0                    | 9     | 2,7                             | 0,7   | 6,0                        | -2    | 1,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Textiles y confección   | 88     | 1,7                          | 2,5   | 2,9                                  | 1,7   | 10,6                    | 0     | 10,5                            | 3,1   | 2,9                        | -1    | 0,5            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Cuero y calzado   | 9      | 1,3                          | 2,0   | 2,2                                  | 0     | 5,9                     | 0     | 2,0                             | 2,2   | 4,3                        | 0     | 1,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Industria de la madera  | 54     | 1,3                          | 1,3   | 1,8                                  | 1,3   | 1,3                     | 0     | 70,7                            | 2,2   | 1,2                        | 0     | 0,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Industria del papel   | 157    | 1,9                          | 2,0   | 1,9                                  | 4,3   | 2,8                     | 0     | 6,8                             | 2,8   | -0,7                       | 0     | 0,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Artes gráficas  | 31     | 1,5                          | 1,6   | 2,0                                  | 2,5   | 3,9                     | 0     | 5,3                             | 1,6   | 0,1                        | -1    | 1,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Química y farmacéutica  | 243    | 1,9                          | 1,9   | 2,6                                  | 2,8   | 7,1                     | 579   | 3,5                             | 2,2   | 0,0                        | -1    | 0,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos de caucho y plástico                                  | 115    | 1,7                          | 2,2   | 2,3                                  | 3,8   | 6,1                     | 14    | 13,7                            | 2,3   | -8,2                       | -1    | 0,6            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos minerales no metálicos                                | 190    | 1,3                          | 1,2   | 1,6                                  | 3,0   | 1,1                     | 0     | 6,1                             | 1,3   | -2,0                       | -1    | 0,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Metales férreos y no férreos                                    | 270    | 2,0                          | 3,0   | 4,2                                  | 2,4   | 7,4                     | 112   | 5,6                             | 1,7   | -12,1                      | 0     | 0,7            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos metálicos   | 86     | 1,6                          | 2,3   | 2,7                                  | 2,9   | 3,8                     | 0     | 11,1                            | 2,3   | -7,1                       | 0     | 0,7            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Máquinas agrícolas e industriales                               | 87     | 1,6                          | 2,0   | 2,2                                  | 4,2   | 14,1                    | 99    | 10,9                            | 2,0   | -3,2                       | -1    | 0,6            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Informática, electrónica y óptica                               | 174    | 1,3                          | 1,3   | 3,5                                  | 4,5   | 14,7                    | 487   | 4,6                             | 1,5   | 1,0                        | -1    | 0,6            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Maquinaria y material eléctrico                                 | 220    | 1,5                          | 1,9   | 3,3                                  | 3,9   | 8,8                     | 188   | 6,9                             | 1,6   | -1,9                       | -1    | 0,4            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Vehículos de motor  | 293    | 1,8                          | 2,2   | 4,2                                  | 3,2   | 7,8                     | 387   | 6,0                             | 1,4   | -1,6                       | 1     | 0,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Otro material de transporte                                     | 192    | 1,9                          | 2,7   | 3,6                                  | 4,0   | 10,7                    | 224   | 19,0                            | 1,0   | -0,5                       | -1    | 0,3            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Industria del mueble  | 22     | 1,4                          | 1,5   | 1,8                                  | 1,7   | 4,2                     | 0     | 32,1                            | 2,1   | -1,0                       | -1    | 1,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Otras industrias manufactureras                                 | 26     | 1,2                          | 1,7   | 1,9                                  | 1,7   | 4,7                     | 0     | 4,1                             | 2,1   | -6,1                       | -1    | 1,3            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |

Notas: Las definiciones de las variables y unidades de medida se encuentran en el Cuadro 1. Clasificación sectorial basada en CNAE-09.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de ESEE, Fundación SEPI.

CUADRO 5

**PROPENSIÓN A EXPORTAR DE LAS EMPRESAS  
MANUFACTURERAS EN ESPAÑA,  
PROMEDIO 1990-2010**

|                                  | <i>Coefficientes</i> | <i>Efectos marginales</i> |
|----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Tamaño (a)                       | 0,396***<br>(0,022)  | 0,050***<br>(0,003)       |
| Capital físico por empleado (a)  | 0,146***<br>(0,021)  | 0,018***<br>(0,003)       |
| I+D y adopción (a)               | 0,043***<br>(0,013)  | 0,005***<br>(0,002)       |
| Empleo cuello blanco (b)         | 0,427***<br>(0,123)  | 0,054***<br>(0,015)       |
| Cuota de mercado (b)             | -0,408***<br>(0,091) | -0,052***<br>(0,012)      |
| Capital extranjero (b)           | 0,343***<br>(0,057)  | 0,043***<br>(0,007)       |
| Ratio deuda bancaria largo plazo | -0,004*<br>(0,002)   | -0,001***<br>(0,000)      |
| Innovación en producto (c)       | 0,159***<br>(0,039)  | 0,020***<br>(0,005)       |
| Diversificación productiva (d)   | -0,135***<br>(0,051) | -0,017***<br>(0,007)      |
| <b>Pro memoria:</b>              |                      |                           |
| Número de observaciones          | 10376                |                           |
| Pseudo R2                        | 0,25                 |                           |
| Wald chi2(45)                    | 1427,4               |                           |
| Prob > chi2                      | 0,000                |                           |

*Notas:* (a) en logs; (b) en tanto por uno; (c) *dummy* que toma el valor 1 si la empresa obtiene innovaciones en producto durante el año y 0 si no las obtiene; (d) *dummy* que toma el valor 1 si la empresa no diversifica su producción, en concreto, reporta un único producto a 3 dígitos en CNAE-09 y 0 si la empresa diversifica su producción, en concreto, reporta más de un producto a 3 dígitos en CNAE-09. Entre paréntesis, se reportan los errores estándares robustos; \* indica significatividad al 10 por ciento, \*\* indica significatividad al 5 por ciento, y \*\*\* indica significatividad al 1 por ciento. Efectos marginales evaluados en la media. Período muestral: 1991-2010.

*Fuente:* Elaboración propia a partir de los datos de ESEE, Fundación SEPI.

internacionalización en el que la economía española se embarcó con la entrada en el mercado común, como para delimitar el ámbito de actuación de política económica de cara a incentivar tal proceso. En línea con la literatura empírica reciente sobre los determinantes de la exportación (Greenaway *et al.*, 2007; Berman y Héricourt, 2010; Minetti y Zhu, 2011), se formula un modelo *probit* sobre la probabilidad de exportación de la empresa *i* en el año *t*. La especificación en forma reducida sería, concretamente:

$$Export_{it} = \alpha + X'_{kit} \beta_k + \mu_{jt} + \varphi_{reg} + u_{it} \quad (2)$$

en donde  $Export_{it}$  es una variable *dummy* igual a 1 si la empresa exportó en el año *t*, y a 0 si no lo hizo;  $X'_{kit}$  es un vector de *k* variables control;  $\mu_{jt}$  es una variable interacción industria×año, que capta un posible efecto diferencial del ciclo económico en cada sector *j*;  $\varphi_{reg}$  es una variable artificial regional que capta la heterogeneidad inobservada de tener el primer establecimiento en una región determinada; y  $u_{it}$  es un error aleatorio de distribución normal estandarizada. El modelo *probit* se estima por máxima verosimilitud para el conjunto de la muestra.

El cuadro 5 presenta los resultados de la estimación de la ecuación (2) tras contrastar especificaciones alternativas y eliminar los regresores no significativos. Los resultados cualitativos de esta primera aproximación a la propensión a exportar señalan que la probabilidad de exportación se eleva con el tamaño de la empresa, el *stock* de capital real por trabajador, la inversión en I+D y en adopción tecnológica, la utilización de trabajadores cualificados, la competencia en el mercado principal, y la participación de capital extranjero en el capital social de la empresa. Además, la probabilidad de exportación se incrementa si, durante el año, la empresa reporta innovaciones de producto y si diversifica su producción a más de un producto. Por el contrario, la probabilidad de exportación disminuye con la ratio de deuda bancaria a largo plazo sobre fondos propios, resultado coherente con la literatura reciente que enfatiza la importancia de una situación financiera saneada de cara a enfrentar los costes fijos asociados a la entrada en la exportación (Manova, 2008; Berman y Héricourt, 2010; Chor y Manova, 2012; Altomonte *et al.*, 2012).

En línea con la literatura, los resultados presentados en el cuadro 5 sugieren que un aumento del 1 por ciento en el tamaño empresarial incrementa la probabilidad de exportación un 5 por ciento<sup>6</sup>. Asimismo, un aumento del 1 por ciento en el *stock* de capital real por empleado elevaría la probabilidad de exportación un 1,8 por ciento. Por su parte, la consecución de una innovación en producto en el año eleva la probabilidad de exportación en 2 puntos porcentuales y la diversificación productiva lo hace en 1,7 puntos porcentuales, señalando la importancia de la estrategia productiva a nivel empresa de cara a incentivar su internacionalización.

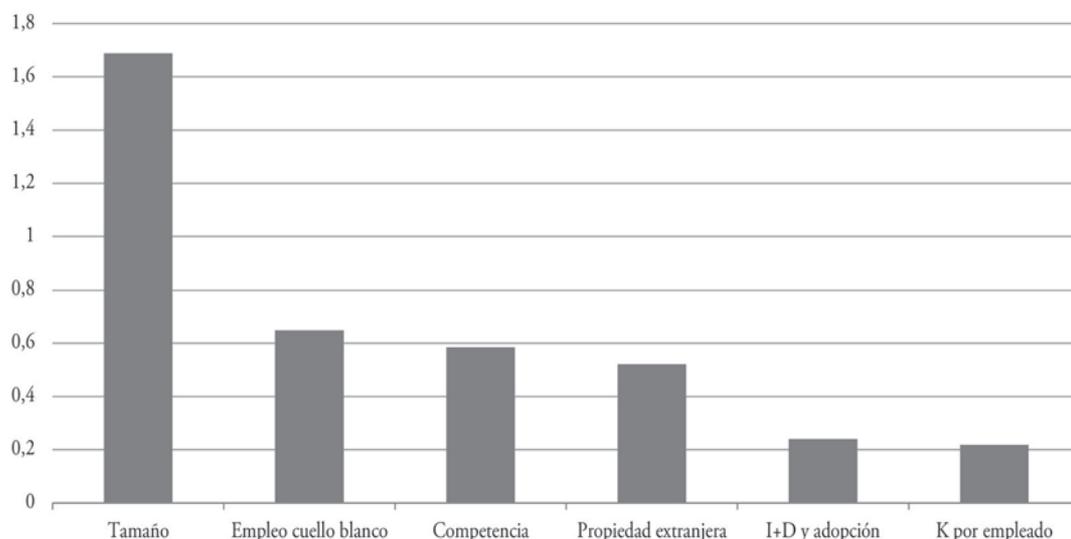
A partir de los resultados del cuadro 5, el gráfico 8 presenta la probabilidad de exportación derivada de escenarios alternativos de incremento de las principales variables explicativas a partir de su valor mediano (medio, si corres-

ponde) muestral. De este modo, un incremento de diez trabajadores en la mediana muestral del tamaño empresarial (en concreto, de cincuenta a sesenta trabajadores) elevaría un 1,69 por ciento la probabilidad de exportación. Por su parte, un aumento de 10 puntos porcentuales en la mediana muestral del empleo de cuello blanco incrementaría un 0,65 por ciento la probabilidad de exportación.

Un efecto cuantitativamente parecido se obtendría de un aumento de la competencia, propiciado por una reducción en la cuota de mercado media de 10 puntos porcentuales, y de un incremento de la participación extranjera en las empresas españolas, a raíz de un aumento de 10 puntos porcentuales en la participación promedio. Adicionalmente, elevar un 50 por ciento el gasto medio muestral en I+D y adopción tecnológica incrementaría un

GRÁFICO 8

EFFECTOS SOBRE LA PROBABILIDAD DE EXPORTACIÓN DE UN CAMBIO EXÓGENO EN CADA DETERMINANTE, EN PORCENTAJE



*Nota:* Para cada simulación el resto de los regresores se evalúan en la media.

*Fuente:* Elaboración propia a partir de ESEE, Fundación SEPI.

<sup>6</sup> A modo de ejemplo, Greenway *et al.*, 2007 y Minetti y Zhu (2011) encuentran, respectivamente, un efecto positivo del tamaño empresarial sobre la propensión a exportar en una muestra de empresas de Reino Unido e Italia.

0,24 por ciento la probabilidad de exportación, efecto similar al de aumentar la mediana del *stock* de capital físico por empleado un 10 por ciento. Teniendo en cuenta el carácter ilustrativo de estas cifras –por ejemplo, no tie-

nen en consideración cómo se distribuiría el gasto adicional en I+D entre las empresas y, por lo tanto, el posible efecto diferencial sobre la probabilidad de exportación— la variable tamaño se perfila como especialmente relevante para profundizar en el proceso de internacionalización desde el punto de vista de la decisión empresarial. En conjunción con esta variable, la inversión en *stock* de capital físico por empleado y el gasto en I+D y adopción tecnológica son factores sobre los que la empresa puede incidir sin que exista un límite establecido *ex ante*, más allá del que señalen las decisiones óptimas de expansión empresarial.

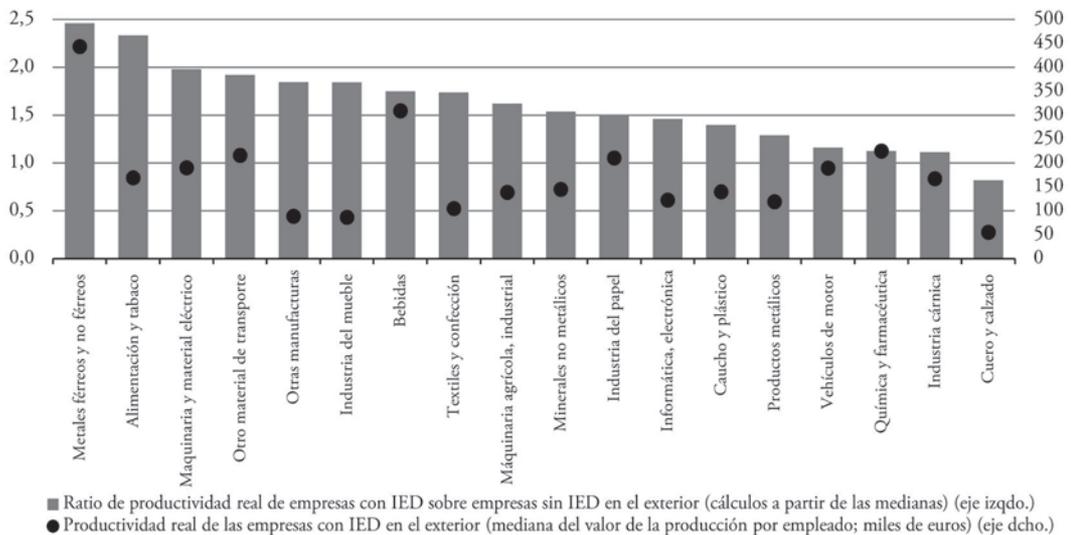
Una vez analizados los principales factores empresariales que afectan al margen extensivo de las exportaciones, se traslada el enfoque a la forma más compleja de internacionalización: la inversión extranjera directa (IED) en el exterior. Para una muestra de empresas del sector manufacturero de siete países europeos, Altomonte *et al.*, 2012 concluyen que la correlación positiva entre la productividad total de los factores (PTF) y la IED es superior a la correlación positiva entre la PTF y otras formas

más sencillas de internacionalización, como son la exportación y la importación. Esta observación sugiere que aquellas empresas que realizan IED aúnan la combinación idónea de características, entre ellas la mayor productividad del tejido empresarial, haciendo de la expansión internacional un proceso estable y exitoso.

En este sentido, es importante explorar las cualidades que caracterizan a las empresas españolas que realizan IED en el exterior, empresas punteras desde la perspectiva de la internacionalización. La Encuesta sobre Estrategias Empresariales dispone de información anual de IED en el exterior desde el año 2000 a raíz de una variable categórica que indica si la empresa tiene participación en el capital social de otras empresas localizadas en el extranjero. En promedio para el conjunto de la muestra, un 13,3 por ciento de empresas declaró su participación en la estructura de la propiedad de una empresa localizada en el exterior. Más aún, el 97 por ciento de las empresas que declaró participar en empresas extranjeras fueron, además, exportadoras en el año, si bien únicamente el

GRÁFICO 9

CLASIFICACIÓN SECTORIAL DE LAS EMPRESAS QUE REALIZAN IED FRENTE A LAS QUE NO REALIZAN IED EN EL EXTERIOR: RATIOS Y VALOR DE LA PRODUCTIVIDAD REAL, PERÍODO 2000-2010



Nota: La clasificación excluye Artes gráficas e Industria de la madera, dado que, por falta de datos completos, no se pudo evaluar la productividad real entre las empresas que realizan IED.  
Fuente: Elaboración propia a partir de ESEE, Fundación SEPI.

20,1 por ciento de las empresas exportadoras declaró realizar IED en el exterior.

El gráfico 9 establece un *ranking* de sectores manufactureros de acuerdo a la ratio de la productividad real – calculada como el valor real de la producción por empleado – del conjunto de empresas que realizan IED en el exterior sobre la productividad real de las empresas que no realizan IED en el exterior. El *ranking* pretende dar una primera idea de aquellos sectores en los que la estrategia de internacionalización vía IED está correlacionada con la ventaja empresarial asociada a un diferencial de productividad significativo. De acuerdo con esta clasificación, destaca el sector de metales férreos y no férreos, tanto por la elevada brecha de productividad como por el nivel de productividad del sector. Con la excepción de cuero y calzado, la ratio de productividad del resto de sectores se sitúa por encima de 1, en muchas ocasiones de forma holgada.

Finalmente, el cuadro 6 resume las características asociadas a las empresas que tienen *stock* de IED en el exterior en relación a las empresas que no lo tienen. En la mayoría de los sectores destaca, especialmente, la diferencia en las medianas de tamaño empresarial y de gasto en I+D y adopción, dos variables que *ex ante* podrían considerarse relevantes para explicar la decisión de participar en el capital social de una empresa localizada en el extranjero. Si bien, la conclusión más precisa que se puede extraer de la evidencia recogida en el cuadro 6 es la pronunciada heterogeneidad intraindustrial existente entre las empresas que tienen participación en empresas extranjeras frente a las que no la tienen, tal que las empresas internacionalizadas vía IED tienden a registrar valores más elevados en los indicadores asociados a la competitividad.

En resumen, los factores clave, circunscritos al ámbito de decisión de la empresa, que han dado forma y fondo al proceso de internacionalización en España se podrían recoger en dos rúbricas fuertemente interconectadas. Por un lado, se encuentran las decisiones sobre los factores de producción, tal y como son el tamaño de empresa, la inversión en capital físico, la calidad del capital humano empleado y el gasto en I+D y en adopción de tecnología extranjera. Por otro, se encuentran las decisiones sobre estrategias de mercado y financia-

ción, tal y como son los esfuerzos por la diversificación productiva y la innovación sobre el producto ya comercializado, la búsqueda de financiación alternativa a la disponible en los canales bancarios tradicionales, incluida la participación de capital extranjero, y la expansión vía inversión directa en el exterior. El alcance de una combinación benigna de todas estas características ha retroalimentado el proceso de internacionalización, dando lugar a empresas de elevada productividad y presencia en sus respectivos mercados de actuación.

#### 4. POLÍTICA ECONÓMICA E INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

Abordar el estudio del proceso de internacionalización de una economía –y en consecuencia su competitividad– desde una perspectiva desagregada implica, en buena medida, enfocar las recomendaciones de política económica tanto al ámbito macro como al microeconómico. Las políticas de internacionalización de la empresa española deben formar parte de una estrategia de crecimiento a medio y largo plazo con medidas de crecimiento efectivas y creíbles. En este sentido, el Programa Nacional de Reformas es un excelente vehículo para aglutinar las medidas de este plan estratégico.

Desde una perspectiva agregada, el marco institucional de funcionamiento de la economía ha de esforzarse en mejorar continuamente el entorno en el que se mueven las empresas, lo que vale tanto para las que exportan como para las que no, en una doble vertiente: los mercados de factores productivos (mercados de trabajo y de capitales y acceso a nuevas tecnologías e innovaciones productivas) y los mercados de bienes y servicios.

Por lo que respecta al mercado de trabajo, la reciente reforma laboral ha supuesto un avance considerable al poner a disposición de las empresas mecanismos de utilización del factor trabajo más flexibles y eficientes. Una vez dado este salto discreto es necesario realizar un seguimiento continuo de la implantación de la reforma del mercado de trabajo, prestando especial atención a su funcionamiento entre las

CUADRO 6

## CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS POR SECTORES MANUFACTUREROS: REALIZAN IED FRENTE A NO REALIZAN IED EN EL EXTERIOR, PROMEDIO 2000-2010

| (cálculos realizados a partir de la mediana de la distribución) | Tamaño     |       | Productividad (basada en VA) |       | Productividad (basada en producción) |       | Stock de K por empleado |       | Empleados de alta cualificación |       | Empleados de cuello blanco |       | I+D y adopción |       | Propiedad extranjera |       | Cuota de mercado |       | Ratio de deuda a largo plazo |       | Coste de la deuda a largo plazo |       | Temporalidad |       |
|---|------------|-------|------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|-------------------------|-------|---------------------------------|-------|----------------------------|-------|----------------|-------|----------------------|-------|------------------|-------|------------------------------|-------|---------------------------------|-------|--------------|-------|
|   | Diferencia | Ratio | Diferencia                   | Ratio | Diferencia                           | Ratio | Diferencia              | Ratio | Diferencia                      | Ratio | Diferencia                 | Ratio | Diferencia     | Ratio | Diferencia           | Ratio | Diferencia       | Ratio | Diferencia                   | Ratio | Diferencia                      | Ratio | Diferencia   | Ratio |
| Industria cárnica   | 454        | 1,4   | 1,1                          | 1,1   | 1,6                                  | 1,6   | 2,4                     | 6,2   | 346                             | 2,4   | 2,0                        | 0,1   | -1             | 2,0   |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos alimenticios y tabaco                                 | 438        | 1,8   | 2,3                          | 2,1   | 4,5                                  | 7,6   | 350                     | 3,3   | 2,3                             | 1,3   | -1                         | 0,7   | 2,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Bebidas   | 358        | 1,4   | 1,7                          | 0,8   | -0,2                                 | -1,9  | 343                     | 1,4   | 1,2                             | 10,9  | 0                          | 1,6   | 2,3            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Textiles y confección   | 258        | 1,6   | 1,7                          | 3,0   | 3,2                                  | 9,9   | 234                     | 6,9   | 3,6                             | 8,0   | -1                         | 1,5   | 1,2            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Cuero y calzado   | 25         | 1,1   | 0,8                          | 0,6   | 6                                    | 2,8   | 57                      | 10,5  | 1,3                             | 10,8  | -1                         | 0,5   | 1,7            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Industria de la madera  | 69         |       |                              | 2,0   | 4,0                                  | -2,5  | 0                       | 8,7   | 1,7                             | -2,1  | -2                         | 0,9   | 2,5            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Industria del papel   | 274        | 1,6   | 1,5                          | 1,6   | 1,5                                  | 7,1   | 234                     | 2,4   | 2,5                             | -4,9  | 0                          | 1,2   | 2,4            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Artes gráficas  | 291        |       |                              | 0,9   | 6,8                                  | 21,2  | 0                       | 6,0   | 2,4                             | -11,9 | -1                         | 2,1   | 6,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Química y farmacéutica  | 219        | 1,5   | 1,1                          | 1,0   | 1,9                                  | 7,2   | 1149                    | 0,7   | 1,5                             | 0,0   | 1                          | 2,0   | 0,7            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos de caucho y plástico                                  | 222        | 1,3   | 1,4                          | 1,4   | 1,5                                  | 6,9   | 379                     | 1,7   | 3,1                             | -3,4  | 0                          | 1,1   | 1,7            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos minerales no metálicos                                | 477        | 1,7   | 1,5                          | 2,7   | 3,2                                  | 8,7   | 447                     | 4,6   | 2,1                             | -1,3  | -1                         | 1,2   | 4,6            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Metales férricos y no férricos                                  | 225        | 1,8   | 2,5                          | 1,5   | 1,5                                  | 3,2   | 707                     | 1,9   | 2,0                             | -5,5  | -1                         | 1,2   | 1,9            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Productos metálicos   | 226        | 1,3   | 1,3                          | 2,3   | 2,5                                  | 3,5   | 333                     | 4,1   | 2,1                             | -5,4  | 0                          | 1,1   | 4,1            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Máquinas agrícolas e industriales                               | 194        | 1,3   | 1,6                          | 1,6   | 1,8                                  | 8,8   | 629                     | 2,4   | 1,8                             | -2,2  | 0                          | 1,8   | 2,4            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Informática, electrónica y óptica                               | 192        | 1,1   | 1,5                          | 1,1   | 7,0                                  | 24,2  | 1556                    | 1,3   | 1,0                             | 2,9   | -1                         | 1,6   | 1,3            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Maquinaria y material eléctrico                                 | 376        | 1,4   | 2,0                          | 1,8   | 2,0                                  | 4,1   | 546                     | 1,4   | 2,3                             | 0,0   | -1                         | 1,7   | 1,4            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Vehículos de motor  | 241        | 1,1   | 1,2                          | 1,5   | 2,9                                  | 4,2   | 1802                    | 1,6   | 1,2                             | 2,3   | 0                          | 1,3   | 1,6            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Otro material de transporte                                     | 1412       | 1,5   | 1,9                          | 2,0   | 7,3                                  | 26,0  | 19237                   | 3,5   | 0,7                             | -2,0  | -1                         | 1,2   | 3,5            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Industria del mueble  | 416        | 1,9   | 1,8                          | 2,2   | 5,1                                  | 14,2  | 346                     | 7,0   | 2,1                             | 9,0   | -2                         | 0,8   | 7,0            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |
| Otras industrias manufactureras                                 | 363        | 1,3   | 1,8                          | 1,8   | -0,6                                 | 3,3   | 30                      | 1,2   | 1,6                             | -3,2  | -2                         |       | 1,2            |       |                      |       |                  |       |                              |       |                                 |       |              |       |

Notas: Las definiciones de las variables y unidades de medida se encuentran en el Cuadro 1. Clasificación sectorial basada en CNAE-09.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de ESEE, Fundación SEPI.

empresas exportadoras y aquellas en las se realiza la inversión extranjera directa, con la finalidad de detectar aquellas disfunciones del mercado de trabajo español que sigan constituyendo una desventaja para competir con otros países en los mercados internacionales.

En cuanto a las recomendaciones en el ámbito de los mercados de capitales, dada la importancia que tiene financiar la actividad de comercio exterior desde que las empresas empiezan a producir hasta que terminan cobrando de sus importadores extranjeros y los riesgos financieros en los que incurrir, es necesario adoptar medidas de incentivación del crédito a las empresas exportadoras y a la internacionalización de las pymes. Una vía es reforzar el papel del Cesce, mediante seguros de crédito y programas de co-riesgos con entidades financieras. Un menor consumo de capital de las entidades bancarias (en línea, por ejemplo, con la propuesta del Parlamento Europeo en CRD-4) por parte de determinadas líneas de financiación ligadas a la actividad exportadora incentivaría el crédito a las mismas. De la misma manera el fomento de las sociedades de garantía recíproca a través de garantías públicas apropiadas permitiría diversificar el riesgo de la financiación a la actividad exportadora. Adicionalmente, dada la excesiva dependencia de la financiación bancaria por parte de las empresas españolas, que al igual que en otros países europeos es muy superior a la observada en Estados Unidos, es necesario incentivar otras formas complementarias de financiación. En este sentido, las titulizaciones y/o emisiones de bonos de agrupaciones de pymes exportadoras podría ser una forma muy efectiva de mejorar su acceso a los mercados de capitales, al beneficiarse de las ventajas de emisiones de carters de mayor tamaño y con un riesgo mucho más diversificado. Otra desventaja relativa de las empresas españolas en comparación a otros competidores internacionales que necesita reducirse con los incentivos y políticas adecuadas es la escasa implantación y alcance de las sociedades de capital riesgo, fundamentales en los estadios iniciales de la actividad exportadora de muchas empresas. El apoyo financiero y de la administración que acaba de describirse es especialmente relevante en el caso de promoción de *start-ups* e incubadoras orientadas al comercio exterior.

La mejora del entorno económico y regulatorio resulta fundamental tanto en el funcionamiento de los mercados de factores como de productos. De acuerdo con el *ranking* de Doing Business, España ocupaba el puesto 44 en 2012 pero bajaba al 55 en las facilidades de comercio exterior. Obviamente, además de esa categoría, otras muchas resultan determinantes en la posición competitiva internacional de las empresas españolas. Por esta razón, España debería marcarse como objetivo estratégico cambiar todas las regulaciones necesarias para pasar a estar, por ejemplo, entre las diez primeras economías en cada una de esas categorías en un plazo limitado de tiempo (por ejemplo un año). Uno de los ámbitos en los que este objetivo debe operar con especial intensidad es en la reducción de las cargas administrativas que imponen los distintos niveles de las administraciones públicas a las empresas. Es necesario conseguir una regulación y una administración eficientes y ágiles, que promuevan la competencia entre empresas en un mercado único y faciliten al máximo su actividad económica y su proyección exterior. La existencia de una ventanilla única para las empresas con la que poder atender sus relaciones con todas las administraciones y agencias públicas debería ser un objetivo factible en un plazo razonable de tiempo, mediante la interconexión de sus diferentes plataformas informáticas.

Las regulaciones y marcos legales de funcionamiento de los mercados de factores y productos deben incluir incentivos para que las empresas aumenten su tamaño. En muchas ocasiones el marco regulatorio incluye discontinuidades injustificadas en el tratamiento de las empresas en función de su tamaño, que generan incentivos para mantener una estructura productiva excesivamente atomizada. Como se ha mostrado en las secciones anteriores, el tamaño es un determinante crucial de la productividad del trabajo y una de las variables fundamentales para explicar la probabilidad de que una empresa exporte y su supervivencia en los mercados exteriores tras varios años. En este sentido, una manera de facilitar que las empresas ganen tamaño es mediante la uniformidad de las regulaciones en España, aprovechando todas las ventajas de un mercado interior único, de la misma manera que este ha sido uno de los objetivos a nivel de la UE. Por ejemplo, la evidencia muestra que la eliminación de barreras geográficas al establecimiento de grandes superficies comerciales facilita que

las empresas comerciales ganen tamaño y puedan estar en condiciones de dar el salto a su internacionalización.

La administración pública no solo debe eliminar barreras y obstáculos a la actividad empresarial sino que también debe promover activamente las exportaciones mediante el aprovechamiento de economías de escala en la mejora de la diplomacia económica e inteligencia exterior, a través de las oficinas comerciales y con una mayor coordinación y relación con las empresas españolas en el exterior.

De igual manera que la ventanilla única para las empresas españolas reduciría muchos costes administrativos, Investing in Spain (organismo actualmente dependiente del ICEX) debería funcionar como una ventanilla única para las empresas extranjeras que quieran invertir en España. Estas facilidades administrativas, junto con un tratamiento fiscal competitivo internacionalmente, deberían servir para aumentar la inversión extranjera directa, puesto que esta es una de las formas de incorporar los sectores productivos de un país en las cadenas mundiales de producción y, por lo tanto, de facilitar el proceso de internacionalización.

En el ámbito fiscal, la sustitución de cotizaciones sociales por imposición directa o devaluación fiscal (véase, por ejemplo, Boscá *et al.*, 2012; De Mooij y Keen, 2012, o Farhi *et al.*, 2011) es una forma de mejorar la competitividad a corto y medio plazo, con efectos similares a los de una devaluación del tipo de cambio, cuando este no puede ser devaluado al pertenecer a un área monetaria. En el caso de la economía española, Boscá *et al.*, 2012 encuentran que un aumento del IVA (por ejemplo, dos puntos) acompañado de una disminución de las cotizaciones sociales (con efectos neutrales sobre los ingresos públicos) podría dar lugar a un aumento del 1,2 por ciento del empleo, del 0,93 del PIB y del 1,1 por ciento en las exportaciones después de dos años de su implantación. Otra reforma fiscal que podría plantearse es establecer un período transitorio (por ejemplo, cuatro años) de tipos marginales reducidos que incentiven atraer talento de otros países. El capital humano es a largo plazo el determinante fundamental de la productividad y, por lo tanto, de la posición competitiva de un país. Esta característica es aun más importante en las

empresas que tienen que competir en los mercados internacionales.

Finalmente, en lo que respecta al capital tecnológico es necesario aprovechar las economías de escala en los procesos de I+D+i. Aunque la mayor parte de las inversiones en I+D las realizan las grandes empresas, las mejoras en el capital tecnológico benefician también a las pequeñas y medianas empresas que se encuentran en procesos de expansión, pero que todavía no tienen tamaño suficiente como para acometer por sí solas estos procesos de innovación tecnológica, que pueden ser cruciales para conseguir una ventaja comparativa a nivel internacional. En este sentido, la posibilidad de que estas empresas puedan contratar estos servicios tecnológicos a institutos de gran tamaño especializados en proporcionar transferencia de conocimientos, tecnología e innovaciones resulta crucial. La experiencia alemana del Fraunhofer analizada por Comín *et al.*, 2011 constituye un excelente ejemplo de colaboración público-privada en el terreno de la innovación, por el cual las empresas alemanas de cualquier tamaño establecen regularmente proyectos con este organismo y sus institutos cuando se enfrentan a retos tecnológicos. Como destaca Hauser (2010), otros países se han beneficiado de infraestructuras similares (ITRI en Taiwan, ETRI en Corea del Sur, o TNO en Holanda), que intentan cerrar la distancia entre los centros de investigación, que desarrollan innovaciones, soluciones tecnológicas o nuevos productos, y las empresas que adquieren una ventaja comparativa con ellos, sobre todo a nivel internacional.

## 5. CONCLUSIONES

Este trabajo ha analizado las características del proceso de internacionalización de las empresas españolas y las claves de su éxito empresarial en los mercados exteriores. Asimismo, se han examinado las palancas de política económica que pueden incentivar y facilitar este proceso de internacionalización durante los próximos años.

La evidencia muestra que desde la incorporación a la UEM hasta 2011 la cuota de exportaciones españolas de bienes y servicios

sobre el comercio mundial apenas cayó un 8,9 por ciento a pesar del extraordinario aumento de las exportaciones de China, India y otros muchas economías emergentes, mientras que las principales economías industrializadas han visto como sus cuotas de exportación en el comercio internacional disminuían entre un 20 y 40 por ciento. En general, la evolución de las cuotas de exportación en estos países guarda una escasa relación con la de los precios relativos de exportación. De hecho, la correlación entre ambas variables es positiva (0.22) aunque no estadísticamente significativa, lo que indica que el resto de los determinantes de las cuotas de exportación han desempeñado un papel más importante que la propia evolución de la competitividad-precio. En el caso concreto de España, con la descomposición propuesta en este trabajo se observa que la cuota de exportaciones de España no solo se redujo menos que en la mayoría de economías avanzadas sino que, una vez eliminado el efecto de los precios relativos de exportaciones, su cuota aumentó. También se estima que si los precios relativos de las exportaciones se hubieran comportado de forma más favorable, como por ejemplo lo hicieron en Alemania, España hubiera aumentando su cuota mundial de exportaciones en 20 puntos porcentuales.

Este buen comportamiento relativo de la cuota de las exportaciones españolas ha ido en paralelo a una mayor diversificación geográfica, hacia mercados emergentes y de rápido crecimiento (EAGLEs), y productiva, hacia sectores con una mayor complejidad y capacidad de extender la exportación a otros bienes y sectores, beneficiándose del conocimiento acumulado. En ambas características la composición sectorial de las exportaciones españolas de bienes sobresale claramente por encima de la media mundial.

Por lo que respecta al ámbito de decisión de la empresa, los factores que determinan el proceso de internacionalización de las empresas españolas se pueden resumir en dos categorías fuertemente interconectadas. Por un lado se encuentran las decisiones sobre los factores de producción, tal y como son el tamaño de empresa, la inversión en capital físico, la calidad del capital humano empleado y el gasto en I+D y en adopción de tecnología extranjera. Por otro se encuentran las decisiones sobre estrategias de mercado y financiación, tal y

como son los esfuerzos por la diversificación productiva y la innovación sobre el producto ya comercializado, la búsqueda de financiación alternativa a la disponible en los canales bancarios tradicionales, incluida la participación de capital extranjero, y la expansión vía inversión directa en el exterior. La interacción de todas estas características ha retroalimentado el proceso de internacionalización, dando lugar a empresas exportadoras de elevada productividad y presencia en sus respectivos mercados.

Por último, dada la diversidad de determinantes del proceso de internacionalización de las empresas tanto a nivel macro como microeconómico, el ámbito de actuación de la política económica ha de ser multidimensional. El marco institucional ha de esforzarse en mejorar continuamente el entorno en el que se mueven las empresas, lo que vale tanto para las que exportan como para las que no, en una doble vertiente: las mejoras en el funcionamiento de los mercados de factores productivos (mercados de trabajo y de capitales, acceso a la financiación y a nuevas tecnologías e innovaciones productivas) y mejoras en los mercados de bienes y servicios. La mejora del entorno económico y regulatorio resulta fundamental, no solo para eliminar barreras y obstáculos a la actividad empresarial sino también para facilitar y promover activamente las exportaciones, a través de medidas como las analizadas en este trabajo

## BIBLIOGRAFÍA

ADOLFSON, M.; LASÉEN, S., LINDÉ, J. y M. VILLANI (2008), "Bayesian Estimation of an open Economy DSGE Model with Incomplete Pass-Through", *Journal of International Economics*, 72: 481–511.

ALBEROLA, E.; ERCE, A. y J. M. SERENA (2012), "International Reserves and Gross Capital Flows Dynamics During Financial Stress", *Documento de Trabajo Banco de España*, 1211.

ALTOMONTE, C., AQUILANTE, T. y G. I. P. OTTAVIANO (2012), "The Trigger of Competitiveness – The Efige Cross Country Report", Bruegel Blueprint Series, XVII.

ANTRÀS, P.; SEGURA-CAYUELA, R. y D. RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ (2010), "Firms in International Trade (with an Application to Spain)", Series Invited Lecture, XXXV *Simposio de la Asociación Española de Economía*.

BANCO DE ESPAÑA (2011), "La Competitividad de la economía española", Informe Anual.

BERMAN, N. y J. HÉRICOURT (2010), "Financial Factors and the Margins of Trade: Evidence from Cross-Country Firm-Level Data", *Journal of Development Economics*, 93: 206-217.

BERNARD, A. B. y J. B. JENSEN (1999), "Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or Both?", *Journal of International Economics*, 47, 1-25.

BOSCA, J. E.; DOMÉNECH, R., FERRI, J. y J. VARELA (2011), *The Spanish Economy: A General Equilibrium Perspective*, Londres y Nueva York, Palgrave Macmillan.

BOSCA, J. E.; DOMÉNECH, R. y J. FERRI (2012), "Fiscal Devaluations in EMU", Economic Research Department BBVA *Working Paper Series*, 1211.

CHOR, D. y K. MANOVA (2012), "Off the Cliff and Back: Credit Conditions and International Trade During the Global Financial Crisis", *Journal of International Economics*, 87: 117-133.

COMIN, D.; TRUMBULL, C. y K. YANG (2011), "Fraunhofer: Innovation in Germany", *Harvard Business School Note*, 9-711-022.

CORCOS, G.; DEL GATTO, M., MION, G. y G. OTTAVIANO (2012), "Productivity and Firm Selection: Quantifying the 'New' Gains from Trade", *Economic Journal*, 122: 754-798.

DE MOOIJ, R. y M. KEEN (2012), "Fiscal Devaluations and Fiscal Consolidation: The VAT in troubled times" en ALESINA, A. y F. GIAVAZZI (eds.), *Fiscal policy after the financial crisis*, Chicago, University of Chicago Press (en prensa).

DI GIOVANNI, J. y A. LEVCHENKO (2010), "Firm Entry, Trade, and Welfare in Zipf's World", *NBER Working Paper* 16313.

FARHI, E.; GOPINATH, G. y O. ITSKHOKI (2011), "Fiscal Devaluations", *NBER Working Paper* 17662.

FORBES, K. J. y F. E. WARNOCK (2011), "Capital Flow Waves: Surges, Stops, Flight, and Retrenchment", *NBER Working Paper* 17351.

GREENAWAY, D.; GUARIGLIA, A. y R. KNELLER (2007), "Financial Factors and Exporting Decisions", *Journal of International Economics*, 73: 377-395.

HAUSMANN, R.; HIDALGO, C. A., BUSTOS, S., COSCIA, M., CHUNG, S., JIMÉNEZ, J., SIMOES, A. y M. A. YILDIRIM (2011), *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*, Cambridge, Ma.

HAUSER, H. (2010), *The Current and Future Role of Technology and Innovation Centres in The UK*, Report to the Department for Business Innovation & Skills.

HSIEH, C. T. y P. J. KLENOW (2009), "Misallocation and Manufacturing TFP in China and India", *The Quarterly Journal of Economics*, 124: 1403-1448.

MANOVA, K. (2008), "Credit Constraints, Equity Market Liberalizations and International Trade", *Journal of International Economics*, 76: 33-47.

MELITZ, M. J. (2003), "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, 71: 1695-1725.

MINETTI, R. y S. C. ZHU (2011), "Credit Constraints and Firm Export: Microeconomic Evidence from Italy", *Journal of International Economics*, 83: 109-125.

NAVARETTI, G. B.; SCHIVARDI, F., ALTOMONTE, C., HORGOS, D. y D. MAGGIONI (2010), "The Global Operations of European Firms", *Second Efige Policy Report*.

OECD (2008), *OECD Compendium of Productivity Indicators*, OECD.

OBSTFELD, M. (2012), "Financial Flows, Financial Crises, and Global Imbalances", *Journal of International Money and Finance*, 31: 469-480.



RATTO, M.; WERNER, R. y J. VELD (2009), “Quest III: An Estimated Open-Economy DSGE Model of the Euro Area with Fiscal and Monetary Policy”, *Economic Modelling*, 26: 222-233.

RODRÍGUEZ CRESPO, A.; PÉREZ-QUIRÓS, G. y R. SEGURA (2012), “Competitiveness Indicators: The Importance of an Efficient Allocation of Resources”, *Economic Bulletin* (Enero), Banco de España.

SANTOS, T. (2012), “El Parón Súbito y la Renacionalización del Riesgo Español”, en Fedea Blog (<http://www.fedeablogs.net/economia/?p=22847>).

SYVERSON, C. (2004), “Market Structure and Productivity: A Concrete Example”, *Journal of Political Economy*, 112: 1181-1222.

TREFLER, D. (2004), “The Long and Short of the Canada-U.S. Free Trade Agreement”, *American Economic Review*, 94: 870-895.