

A man in a dark suit is shown in profile, looking down at a blue spirit level he is holding in his left hand. He is holding a black pen in his right hand, as if about to write. The background is a light-colored wall with a grid of small, grey, right-pointing chevrons. The top of the image has a white background with a vertical red stripe on the right side. The text is overlaid on the red stripe and the white background.

Empresas Españolas.
**Competitividad
y Tamaño**

© Cámaras



Empresas Españolas.
**Competitividad
y Tamaño**



© **Servicio de Estudios**
Cámaras de Comercio

Realizado en colaboración con :
Abay. Analistas Económicos y Sociales

Depósito Legal: M-39566-2005

Diseño y realización:
PRINT A PORTER, COMUNICACIÓN, S.L.
Salvador Alonso, 12. 28019 Madrid

Imprime:
IMPRESA MODELO, S.L. Madrid

Presentación

El Consejo Europeo celebrado en Lisboa en el año 2000, estableció como objetivo prioritario convertir a Europa en una de las economías más competitiva y dinámica del mundo basada en el conocimiento. La denominada Estrategia de Lisboa fijó un plazo de diez años para conseguirlo.

Para lograrlo, el papel de las empresas es fundamental por la capacidad que tienen de generar crecimiento económico, crear empleo e innovar. En esta línea, las empresas españolas son conscientes de que cada vez es más necesario apostar por un nuevo modelo de competitividad basado en intangibles. Por ello, es importante investigar los efectos de la innovación, la formación, la capitalización o la internacionalización, sobre los resultados de las empresas y su posición competitiva a corto y medio plazo.

España cuenta con un tejido empresarial caracterizado por la reducida dimensión de las empresas, más del 90% son microempresas. Nos podemos preguntar si el tamaño de las compañías condiciona la competitividad y, si es así, en qué sentido lo hace. Esta obra ofrece respuestas a estas y otras cuestiones.

Empresas Españolas. Competitividad y Tamaño analiza las ventajas e inconvenientes que tiene la dimensión de las empresas. Además presenta los condicionantes que introduce el tamaño en el diseño de las estrategias empresariales, en aspectos fundamentales como: innovación, internacionalización, financiación y gestión de los recursos humanos, entre otras. A lo largo del estudio, se comprueba que la mayor dimensión en las empresas proporciona ventajas competitivas mientras que, las pequeñas empresas se benefician de una mayor flexibilidad.

Las Cámaras, con este nuevo ejemplar de la *Colección Empresa*, favorecen un mejor conocimiento de la estructura de nuestras empresas. Los factores que condicionan la competitividad y su relación con el tamaño empresarial, proporcionan una información muy valiosa para el diseño de nuevos instrumentos y políticas que tengan como fin el desarrollo de la actividad empresarial y el incremento de la competitividad.

Javier Gómez-Navarro
Presidente



Índice de contenidos



**Empresas Españolas.
Competitividad
y Tamaño**

Contenidos

INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I.	
LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS A TRAVÉS DEL TAMAÑO EMPRESARIAL	19
I. INTRODUCCIÓN	19
II. ASPECTOS METODOLÓGICOS	20
2.1. La definición del tamaño empresarial	20
2.2. Fuentes estadísticas	21
III. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS Y TAMAÑO	23
3.1. Personalidad jurídica	23
3.2. Sectores de actividad	24
3.3. Comunidades Autónomas	26
IV. SITUACIÓN COMPARADA CON LA UNIÓN EUROPEA	27
4.1. Situación relativa de la empresa española atendiendo al tamaño	27
4.2. Evolución comparada en la década de los noventa	32
4.3. Obstáculos principales	34
V. CONCLUSIONES	35
VI. REFERENCIAS	36
CAPITULO II.	
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y TAMAÑO EMPRESARIAL	39
I. INTRODUCCIÓN	39
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA	40
2.1. Análisis directo	43
2.2. Análisis indirecto	47
2.3. Variables que moderan la relación tamaño-innovación	50
III. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y TAMAÑO EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS	52
3.1. Resultados de la "Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas"	53
3.2. Resultados de otras fuentes de información	63
IV. POLÍTICAS DE APOYO A LA INNOVACIÓN	64
V. CONCLUSIONES	65
VI. REFERENCIAS	68

CAPITULO III.		
INTERNACIONALIZACIÓN Y TAMAÑO EMPRESARIAL		73
I.	INTRODUCCIÓN	73
II.	REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA	74
	2.1. Análisis directo	76
	2.2. Análisis indirecto	80
	2.3. Variables que moderan la relación tamaño-internacionalización	82
III.	INTERNACIONALIZACIÓN Y TAMAÑO EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS	84
IV.	SITUACIÓN COMPARADA CON LA UNIÓN EUROPEA	86
	4.1. Actividades de internacionalización	87
	4.2. Motivaciones de las actividades de internacionalización	88
	4.3. Efectos de las actividades de internacionalización	89
	4.4. Obstáculos a las actividades de internacionalización	90
V.	POLÍTICAS DE APOYO A LA INTERNACIONALIZACIÓN	92
VI.	CONCLUSIONES	94
VII.	REFERENCIAS	97
CAPITULO IV.		
FINANCIACIÓN Y TAMAÑO EMPRESARIAL		103
I.	INTRODUCCIÓN	103
II.	REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA	103
	2.1. Análisis directo	106
	2.2. Análisis indirecto: asimetrías de información	109
	2.3. Efectos moderadores	110
III.	FINANCIACIÓN Y TAMAÑO DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS	112
IV.	SITUACIÓN COMPARADA CON LA UNIÓN EUROPEA	114
V.	POLÍTICAS DE APOYO A LA FINANCIACIÓN	115
VI.	CONCLUSIONES	116
VII.	REFERENCIAS	118
CAPITULO V.		
RECURSOS HUMANOS Y TAMAÑO EMPRESARIAL		123
I.	INTRODUCCIÓN	123
II.	REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA	123
	2.1. Análisis directo	125
	2.2. Análisis indirecto	127
	2.3. Efectos moderadores	128
III.	RECURSOS HUMANOS Y TAMAÑO DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS	129
	3.1. Fuentes estadísticas	129
	3.2. Costes laborales y jornada efectiva	131
	3.3. Desarrollo de la estructura organizativa y de la gestión de los recursos humanos	132
IV.	SITUACIÓN COMPARADA CON LA UNIÓN EUROPEA	133
V.	POLÍTICAS DE APOYO	134
VI.	CONCLUSIONES	135
VII.	REFERENCIAS	136

CAPÍTULO VI.	
COMPETITIVIDAD Y TAMAÑO DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS.	
PANEL DE EXPERTOS	139
I. INTRODUCCIÓN	139
II. COMPETITIVIDAD Y TAMAÑO EMPRESARIAL. ALCANCE DE LA RELACIÓN EN EL TEJIDO EMPRESARIAL ESPAÑOL	140
2.1. Factores de competitividad de las empresas españolas	140
2.2. Factores de competitividad asociados al tamaño: factores diferenciales pyme versus gran empresa	143
2.3. Efecto del tamaño sobre la competitividad de la economía española	151
III. VENTAJAS Y CONDICIONANTES ASOCIADOS AL TAMAÑO EMPRESARIAL EN LA INNOVACIÓN, LA INTERNACIONALIZACIÓN, LA FINANCIACIÓN Y LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	153
3.1. Innovación	154
3.2. Internacionalización	155
3.3. Financiación	155
3.4. Gestión de los recursos humanos	156
IV. OTROS FACTORES DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL CONDICIONADOS POR EL TAMAÑO	158
V. NECESIDADES Y POLÍTICAS DE APOYO ESPECÍFICAS	158
5.1. Líneas de actuación propuestas	159
5.1.1. Generales	159
5.1.2. Innovación	160
5.1.3. Internacionalización	161
5.1.4. Financiación	162
5.1.5. Gestión de los recursos humanos	162
CAPÍTULO VII.	
CONCLUSIONES GENERALES	165
I. INTRODUCCIÓN	165
II. COMPETITIVIDAD Y TAMAÑO EMPRESARIAL EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA	166
III. TAMAÑO EMPRESARIAL E INNOVACIÓN	167
IV. TAMAÑO EMPRESARIAL E INTERNACIONALIZACIÓN	169
V. TAMAÑO EMPRESARIAL Y FINANCIACIÓN	170
VI. TAMAÑO EMPRESARIAL Y RECURSOS HUMANOS	171
RELACIÓN DE TABLAS	175
RELACIÓN DE GRÁFICOS	177



Introducción



Empresas Españolas.
Competitividad
y Tamaño

Introducción

La importancia económica y social de las pequeñas y medianas empresas¹ justifica por sí misma cualquier análisis relativo al tamaño empresarial. El 99,8% de las empresas españolas son pyme, y el 94% son microempresas (menos de 10 trabajadores). De los casi tres millones de empresas actuales, sólo 5.200 superan los 200 trabajadores. La contribución de las pyme al empleo y al VAB es también importantísima²: el 80% de los ocupados españoles trabaja en una pyme y su aportación al VAB nacional se cifra en el 55%. A la aportación económica hay que añadir la contribución a la cohesión social y regional. Un buen número de pyme pertenece a trabajadores que han elegido la opción de emprender como vía para salir del desempleo y que pertenecen a colectivos (mujeres, mayores de 45 años, etc.) con tasas de paro relativamente elevadas. Por otra parte, un porcentaje notable de pyme se ubica en las regiones más desfavorecidas, constituyendo casi en exclusiva su tejido empresarial.

Este trabajo tiene como principal objetivo profundizar en la relación entre competitividad y tamaño empresarial en la economía española. Las cuestiones que subyacen a la relación tienen implicaciones económicas y políticas importantes: ¿el tamaño empresarial condiciona la competitividad de las empresas? Si la respuesta es afirmativa, ¿de forma positiva o negativa?, ¿a través de qué mecanismos? El avance en las respuestas a estas cuestiones nos permitirá conocer mejor nuestro tejido empresarial y mejorar las políticas de apoyo a las empresas que, en caso de una relación significativa entre los dos conceptos, requerirán ser más específicas.

Desde una perspectiva macroeconómica, la relación competitividad y tamaño empresarial sugiere otras cuestiones no menos relevantes: ¿la competitividad de una determinada economía (regional o nacional) está condicionada por el tamaño de sus empresas? O ¿el tamaño medio empresarial de una determinada economía es una variable endógena, el reflejo de la interacción de un conjunto de factores económicos, culturales e institucionales?

Este estudio se centra principalmente en la perspectiva microeconómica: en la relación entre tamaño y competitividad empresarial. Se adentra en la relación entre tamaño y competitividad a partir de la identificación de las ventajas y limitaciones que el primero

¹ Aunque la clasificación entre pequeñas y medianas empresas (pyme) y grandes empresas es comúnmente aceptada por los analistas y responsables de las políticas de apoyo a las empresas, los subgrupos, especialmente el de pyme, se caracterizan por su heterogeneidad. La disparidad de comportamiento entre una microempresa (menos de 10 trabajadores) y una empresa mediana (entre 51 y 250 trabajadores) puede ser tan grande como la existente entre una empresa mediana y una grande (más de 250 trabajadores).

² Datos referidos al año 2000 y procedentes de la "Base de Datos de PYME" de Eurostat.

introduce en cuatro factores claves de competitividad: innovación, internacionalización, financiación y gestión de los recursos humanos.

Consideramos que, además, el estudio ha logrado otros dos objetivos específicos: mejorar el conocimiento de las pyme y grandes empresas españolas mediante la incorporación de una fuente de información propia como es el panel de expertos; y, a través de la difusión del mismo, contribuir al debate sobre la importancia de las pyme y grandes empresas en la economía española y sobre las políticas de apoyo.

La metodología del estudio se ha apoyado en la revisión de la literatura internacional y nacional, el análisis de fuentes estadísticas y documentales, y la realización de un panel de expertos. En el contexto general del estudio, el panel de expertos ha mejorado el conocimiento de la relación entre tamaño y competitividad en el tejido empresarial español, ha permitido profundizar en algunas relaciones que estaban poco tratadas en la literatura e incorporar, por parte de los participantes, temas o factores emergentes, no recogidos suficientemente en las fuentes secundarias de información.

El contenido del estudio se ha organizado en torno a seis capítulos. El primero de ellos ofrece una panorámica del tejido productivo español a través del tamaño empresarial. Recoge aspectos metodológicos de gran importancia para este estudio, como son la definición de tamaño empresarial y las principales fuentes estadísticas que permiten el análisis del mismo; presenta las diferencias, en función del tamaño, en ciertas características empresariales como condición jurídica, sector de actividad o ubicación geográfica; y, por último, muestra una panorámica comparada con la UE del tamaño empresarial español.

El capítulo segundo se centra en la relación entre tamaño empresarial e innovación tecnológica: en cómo el tamaño afecta a la probabilidad de innovar, al esfuerzo innovador, al tipo de innovación que realizan las empresas y a los resultados de la misma. El capítulo comienza con una revisión de la literatura académica. A continuación presenta un análisis descriptivo en torno a la relación tamaño e innovación en las empresas españolas. Y, por último, presenta una breve referencia a la presencia del tamaño empresarial en las políticas de apoyo a la innovación en las empresas.

La relación entre tamaño empresarial e internacionalización da título y contenido al tercer capítulo. A través de una estructura similar a la del capítulo anterior, se plantean algunas cuestiones relacionadas con la posible influencia del tamaño empresarial sobre la probabilidad de internacionalización de la empresa, su propensión exportadora, el tipo de actividades de internacionalización que realiza, los resultados de las mismas, etc. El capítulo comienza con la revisión de la literatura académica; muestra los resultados que algunas fuentes secundarias ofrecen sobre dicha relación en las empresas españolas; presenta una aproximación comparada con la UE a la internacionalización de las pyme españolas; y finaliza con las principales políticas de apoyo a la internacionalización.

El cuarto capítulo analiza algunos aspectos relacionados con el tamaño y la financiación empresarial. La información disponible sobre esta relación es mucho menor que en las dos anteriores (innovación e internacionalización), como pone de manifiesto tanto la revisión de la literatura como de las fuentes secundarias que dan contenido a los dos

primeros apartados. El capítulo se cierra con una aproximación comparada con la UE de algunos aspectos de la financiación de las pyme españolas.

El quinto capítulo realiza un breve recorrido por la relación entre tamaño empresarial y gestión de los recursos humanos a través de la revisión de la literatura académica y de los resultados que proporcionan algunas fuentes estadísticas o estudios específicos. Al igual que en el caso de la financiación, éste es un tema al que los analistas han prestado un interés relativamente menor.

El último capítulo recoge las principales aportaciones que un grupo de expertos ha realizado en torno al tema central del estudio. En el contexto general del estudio, la realización de este panel de expertos pretende mejorar el conocimiento de la relación entre tamaño y competitividad en el tejido empresarial español y posibilitar la incorporación de temas o factores emergentes, que pudieran no estar aún suficientemente reflejados en la literatura. El sexto capítulo recoge los resultados de este panel en torno a cuatro apartados: 1. Competitividad y tamaño empresarial. Alcance de la relación en el tejido empresarial español; 2. Ventajas y condicionantes asociados al tamaño empresarial en los procesos de innovación, internacionalización, financiación y gestión de los recursos humanos; 3. Otros factores de competitividad empresarial condicionados por el tamaño; y 4. Necesidades y políticas de apoyo específicas.



I. Las empresas
españolas a través
del tamaño
empresarial



Empresas Españolas.
**Competitividad
y Tamaño**

Las empresas españolas a través del tamaño empresarial

I. Introducción

El seguimiento de la competitividad de las empresas requiere profundizar en los factores que la determinan; en los mecanismos por los que los procesos (innovación, capitalización, internacionalización, etc.) se trasladan a los resultados de las empresas y a su posición competitiva a corto y medio plazo. Pero, en España, hablar de empresas es, en gran medida, hablar de pyme. Por tanto, es necesario conocer también los posibles condicionantes y ventajas que el tamaño empresarial introduce en la competitividad. Cabe preguntarse si hay diferencias significativas en la realidad de las empresas atendiendo a su tamaño y en qué medida y cómo el tamaño condiciona las dificultades y estrategias de las empresas en relación con algunos aspectos fundamentales de la competitividad empresarial (innovación, acceso a la financiación, capital humano, internacionalización, marco regulatorio, fiscalidad, responsabilidad social corporativa, etc.) Profundizar en estas relaciones es conocer mejor nuestro tejido empresarial, premisa básica para la valoración social del mismo, el debate fructífero y el diseño de políticas adecuadas.

El concepto de pyme se introdujo en la década de los cuarenta con las nuevas políticas de apoyo a las empresas, que incorporaban instrumentos novedosos y delimitaban en mayor medida la población objetivo de los mismos. Desde entonces, el interés político y académico han sido crecientes. A pesar de las carencias estadísticas, aún muy importantes, se ha ido profundizando poco a poco en la relación entre tamaño y características empresariales y, más recientemente, se está avanzando en el conocimiento de los vínculos del tamaño empresarial con el crecimiento económico, el desarrollo social, el cultural o el ambiental.

¿Es importante para la economía de un país el tamaño medio de sus empresas?, ¿qué implicaciones se derivan del mismo?. Los estudios empíricos recientes no alcanzan aún a detallar causalidades, pero sí relaciones entre la contribución de las pyme al empleo y al PIB y el nivel de renta de un país. Ayyagari, Beck y Demirgüç-Kunt (2003), en un estudio para 54 países, encuentran que la contribución de las pyme al PIB y al empleo tienen una fuerte correlación positiva con el nivel de renta del país. Así, en los países de baja renta la contribución de las pyme se sitúa en torno al 17,5% del empleo y en el grupo de renta alta ésta alcanza el 57,2%. Los autores encuentran también un interesante resultado: la contribución conjunta de las pyme y del sector informal al PIB es bastante estable (en torno al 65%-70%) en los tres grupos de países considerados (baja, media y alta renta). Este resultado indicaría que a medida que aumenta la renta, las pyme son la vía principal de formalización de la economía informal.

Este estudio tiene como objetivo principal profundizar en la relación entre competitividad y tamaño empresarial en la economía española mediante la identificación de las posibles ventajas y condicionantes que el tamaño introduce en cuatro pilares de la competitividad empresarial: innovación, internacionalización, acceso a la financiación y capital humano.

Este primer capítulo, que pretende aportar un marco de referencia al resto del estudio, analiza la presencia de pyme y grandes empresas en la economía española. Su contenido se ha estructurado en torno a seis apartados. A continuación se recogen dos aspectos metodológicos de gran importancia para este estudio: la definición de tamaño y las principales fuentes estadísticas que permiten análisis del mismo. El tercer apartado se centra en la relación entre ciertas características empresariales como condición jurídica, sector de actividad o ubicación geográfica y tamaño empresarial. El cuarto apartado nos aproxima al tamaño de las empresas españolas a través de una perspectiva comparada con la UE. Por último, el quinto apartado recoge los principales resultados del capítulo.

II. Aspectos metodológicos

2.1. La definición del tamaño empresarial

El primer problema para definir el tamaño empresarial es la elección de la variable para la medición. Las más habituales son el empleo y la facturación, aunque se utilizan también otras como los recursos propios, etc. La elección de una u otra variable presenta ventajas e inconvenientes y lo más adecuado es utilizar dos criterios de forma simultánea.

En cualquier caso, la definición de pyme varía por países, aunque, dado que la información referida al empleo es más fácil de obtener, en la práctica éste es el criterio más utilizado. En los países de la UE y gran parte de los de la OCDE, se considera pyme hasta 200 ó 250 empleados. Las excepciones más significativas son Japón y Estados Unidos que consideran el límite en 300 y 500 empleados respectivamente.

Más allá del límite de empleados que se utiliza como criterio en la definición, las diferencias en el grupo de pyme son, como se verá también en este capítulo, significativas. De hecho, las pyme son un grupo muy heterogéneo que realiza actividades económicas y operan en mercados muy diferentes; con una mano de obra de cualificación muy dispar.

La Comisión Europea aprobó en el año 2003 nuevas definiciones para las categorías de pyme que han entrado en vigor en enero de 2005. Las modificaciones introducidas (ver Tabla 1) buscan delimitar con mayor precisión el ámbito de las pequeñas y medianas empresas para aumentar la eficacia de los programas nacionales y europeos a ellas dirigidas. En la propia Recomendación³ puede observarse la enorme importancia de dichas definiciones y las ventajas e inconvenientes del uso de uno u otro criterio de forma individual.

³ El texto completo se puede consultar en la Recomendación de la Comisión de 06/05/2003 sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas, C(2003) 1422 final.

TABLA.1

NUEVA DEFINICIÓN DE MICROEMPRESAS, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Categoría de empresa	Número de empleados	Recomendación 1996		Recomendación 2003 (en vigor desde 1 de enero de 2005)	
		Volumen de Negocio	Balance general	Volumen de negocio	Balance general
Mediana empresa	< 250	≤ 40 mill	≤ 27 mill	≤ 50 mill	≤ 43 mill
Pequeña empresa	< 50	≤ 7 mill	≤ 5 mill	≤ 10 mill	≤ 10 mill
Microempresa	< 10			≤ 5 mill	≤ 2 mill

Fuente: Cámaras de Comercio, Boletín de Información Europea n° 285.

2.2. Fuentes estadísticas

A pesar de que la variable tamaño se ha mostrado en los análisis como una variable fuertemente relacionada con el comportamiento empresarial, aún son escasas las fuentes estadísticas que ofrecen información desagregada para esta variable.

Entre las fuentes de ámbito nacional⁴ que permiten el análisis por tamaño empresarial, cabe destacar el *Directorio Central de Empresas* (DIRCE) del Instituto Nacional de Estadística, la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales* (ESEE) de la Fundación SEPI y las estadísticas sobre las pyme españolas con forma societaria que elaboran la Dirección General de la PYME y el Colegio de Registradores de España. A nivel europeo hay dos fuentes que permiten el análisis comparado: la *Base de Datos de PYME* de Eurostat y la *Encuesta ENSR* (European Network for SME Research). En la tabla siguiente (Tabla 2) se presentan con mayor detalle las características y posibilidades de estas fuentes.

⁴Una revisión de metodologías y fuentes para el análisis comparado del tamaño empresarial en el caso particular del País Vasco puede encontrarse en Navarro Arancegui (2002).

TABLA.2

PRINCIPALES FUENTES ESTADÍSTICAS PARA EL ANÁLISIS DEL TAMAÑO EMPRESARIAL

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Directorio Central de Empresas (DIRCE).	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las empresas no agrarias y sus unidades locales ubicadas en el territorio nacional. • Periodicidad Anual. 	Instituto Nacional de Estadística.	Resultados desglosados por Comunidad Autónoma, condición jurídica, actividad económica principal y estrato de asalariados.	El DIRCE genera además información asociada a la demografía de empresas.
Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) 1990-2002.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta anual dirigida a un panel de empresas representativo de las industrias manufactureras. • La media anual es de 1800 empresas entrevistadas. 	Fundación SEPI.		El ámbito de la encuesta se limita a empresas con 10 y más trabajadores de la industria manufacturera.
Las Pyme españolas con forma societaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas elaboradas a partir de las cuentas anuales de las empresas depositadas en los Registros Mercantiles. • Datos económico-financieros de las empresas. 	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y Colegio de Registradores de España.	Resultados desglosados por sectores y tamaño.	
Eurostat's SME-database 1988-2001.	<ul style="list-style-type: none"> • Información estadística armonizada para 19 países europeos. • Se presentan cinco variables: número de empresas, empleo, cifra de negocio, valor añadido y costes laborales. 	Eurostat.	Resultados desglosados por tamaño empresarial (cuatro categorías) y sector de actividad.	La información sobre pyme está referida exclusivamente a las empresas privadas del sector no agrario.
Encuesta ENSR (European Network for SME Research).	<ul style="list-style-type: none"> • Esta encuesta fue diseñada para recopilar datos sobre las pyme (empresas con menos de 250 trabajadores) de 19 países europeos. • Analiza distintos aspectos relacionados con la competitividad de las pyme. • Cuenta con un elevado número de empresas entrevistadas (7.873 en la edición de 2003). 	Observatorio Europeo de las PYME.	Resultados desglosados por tamaño empresarial, sector de actividad, país, sexo del emprendedor y edad de las empresas.	

Fuente: Elaboración propia.

III. Características de las empresas españolas y tamaño

El Directorio Central de Empresas que elabora y difunde anualmente el INE permite obtener una panorámica de las empresas españolas atendiendo a su tamaño. La información que suministra pone de manifiesto diferencias en ciertas características empresariales. Este apartado se centra en tres de ellas: la personalidad jurídica, el sector de actividad y la Comunidad Autónoma en la que está ubicada la empresa.

3.1. Personalidad jurídica

En España hay **casi tres millones⁵ de empresas no agrarias activas** según datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE) del año 2004. **El 59,1%** de ellas (1.738.456) opera bajo la condición jurídica de **Persona Física**; otro **28,5%** (839.958) ha adoptado la forma jurídica de **Sociedad de Responsabilidad Limitada** (SL, en adelante); un 4,7% adicional (122.579) de **Sociedad Anónima** (SA, en adelante); otro 4,0% (118.413) de Asociación u otros tipos similares a ésta y un 3,0% (88.737) son Comunidad de Bienes. El resto de condiciones jurídicas tienen una presencia menor en el tejido empresarial español (Tabla 3).

No hay una norma general que permita seleccionar una personalidad jurídica en un proyecto empresarial que nace. El número de emprendedores, el capital inicial disponible, el tipo de actividad que se va a desarrollar y los aspectos fiscales son factores que se consideran en la elección de la forma jurídica inicial. La simplicidad en la tramitación es seguramente el aspecto que más influye en la elección de la forma de empresario individual. A medida que la empresa crece, la responsabilidad ilimitada del empresario individual y la necesidad de segregar el patrimonio personal del empresarial conducen normalmente a algún tipo de forma societaria. Entre estas últimas, la Sociedad Limitada es la más habitual. La responsabilidad limitada de sus socios y la sencillez de sus órganos de administración son algunas de las ventajas más señaladas de esta forma jurídica. Por el contrario, los límites a la transmisión de participaciones sociales y la dificultad para captar capital ajeno son dos aspectos muy restrictivos para empresas de gran tamaño. La Sociedad Anónima, con una organización y administración más compleja que la anterior, es la forma jurídica mayoritaria en las grandes empresas. Dos claras ventajas para éstas son que permite la entrada y salida de accionistas y cuenta con mayores posibilidades de financiación y de obtención de capital.

Los datos señalan efectivamente que **el tamaño de la empresa parece tener una clara relación con la condición jurídica de la misma. En las microempresas, la Persona Física es la forma jurídica más frecuente (62,9%)** seguida de la SL (26,7%) y de la SA (2,7%). **A medida que aumenta el tamaño de la empresa, la condición de Persona Física pierde peso en favor de la SL y de la SA. Así, el 61,6% de las empresas de 10 a 49 trabajadores son SL. En los tramos de mayor tamaño, la SL pierde peso a favor de la SA, que es la forma jurídica mayoritaria (57,66%) en las grandes empresas (200 y más trabajadores).**

⁵Según información del INE, el número de empresas activas no agrarias en España es, a fecha de 1 de enero de 2004, de 2.942.583.

TABLA.3

TAMAÑO DE LAS EMPRESAS Y CONDICIÓN JURÍDICA. 2004					
	De 0 a 9	de 10 a 49	de 50 a 199	200 y más	Total
Sociedades anónimas	75.058	35.170	9.349	3.002	122.579
Sociedades de responsabilidad limitada	737.117	93.321	8.156	1.364	839.958
Sociedades colectivas	404	47	3	2	456
Sociedades comunitarias	78	15	14	7	114
Comunidades de bienes	87.109	1.593	29	6	88.737
Sociedades Cooperativas	21.225	3.547	579	206	25.557
Asociaciones y otros tipos	110.873	6.089	1.112	339	118.413
Organismos autónomos y otros	4.924	2.231	878	280	8.313
Personas físicas	1.728.957	9.499	0	0	1.738.456
Total	2.765.745	151.512	20.120	5.206	2.942.583

Fuente: DIRCE 2004.

3.2. Sectores de actividad

El tamaño medio de una empresa guarda también cierta relación con la actividad económica que desarrolla. El grado de apertura de los mercados, las regulaciones, las inversiones requeridas, la estructura de la oferta y las características de la demanda son algunos de los factores que determinan el tamaño medio empresarial de los distintos sectores económicos.

La estructura de tamaño de los sectores, el peso que las distintas categorías de tamaño tienen en el conjunto de empresas de un determinado sector, presenta diferencias significativas. En general, **el sector energético y los sectores industriales tienen un mayor tamaño medio empresarial y un mayor porcentaje de medianas y grandes empresas que los sectores de servicios** (Tabla 4). El sector energético es el que tiene una mayor presencia de grandes empresas (1,7% frente a 0,2% en el conjunto de sectores considerados), seguido de la industria manufacturera (0,6%), de la industria extractiva (0,4%) y del sector de intermediación financiera (0,4%). El sector energético y las industrias extractiva y manufacturera tienen también porcentajes de medianas y pequeñas empresas superiores a la media mientras que el peso de la microempresa es inferior. La microempresa está sobre-representada en los sectores de intermediación financiera (sector que incluye también las ramas de seguro y planes de pensiones y las actividades auxiliares a la intermediación financiera), actividades inmobiliarias y servicios empresariales, hostelería y comercio y reparación de vehículos. Nótese que **la presencia de la microempresa es superior en la intermediación financiera o en los servicios empresariales que en la hostelería o el comercio**, a pesar de que este tamaño empresarial está muy asociado a estos dos últimos sectores. El sector de educación destaca por tener una sobre-representación de pequeñas y medianas empresas.

La distribución sectorial de las distintas categorías de tamaño empresarial indica que sólo **dos sectores albergan casi al 50% de las microempresas españolas**: el sector de **comercio** y reparación de vehículos (28,6%) y el de actividades inmobiliarias

y **servicios empresariales** (20,0%). La concentración es también muy alta en la categoría de la pequeña empresa: la industria manufacturera (24,6%) y la construcción (22,0%) ubican a la mitad de las empresas de este tramo de tamaño. **La mediana y la gran empresa presentan una fuerte concentración en la industria manufacturera** (27,8% y 27% respectivamente).

TABLA. 4

TAMAÑO DE LAS EMPRESAS Y SECTORES DE ACTIVIDAD

Nº de empresas	De 0 a 9	de 10 a 49	de 50 a 199	200 y más	Total
C. Industrias extractivas	2.168	695	100	13	2.976
D. Industria manufacturera	196.765	37.297	5.588	1.404	241.054
E. Produc. y distrib. de energía eléctrica, gas y agua	3.809	290	86	74	4.259
F. Construcción	354.316	33.311	3.367	493	391.487
G. Comercio y reparación de vehículos	792.381	29.434	3.030	658	825.503
H. Hostelería	273.209	9.006	1.157	302	283.674
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	22.549	8.389	1.007	283	232.228
J. Intermediación financiera	50.037	731	201	219	51.188
K. Act. inmobiliarias y de alquiler, serv. empresariales	554.069	16.831	2.550	1.025	574.475
M. Educación	47.195	4.744	1.389	159	53.487
N. Act. sanitarias y veterinarias; servicios sociales	105.724	4.388	701	308	111.121
O. Otras Act. sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	163.523	6.396	944	268	171.131
Total	2.765.745	151.512	20.120	5.206	2.942.583
(% a través de la fila)	De 0 a 9	de 10 a 49	de 50 a 199	200 y más	Total
C. Industrias extractivas	72,8	23,4	3,4	0,4	100
D. Industria manufacturera	81,6	15,5	2,3	0,6	100
E. Produc. y distrib. de energía eléctrica, gas y agua	89,4	6,8	2,0	1,7	100
F. Construcción	90,5	8,5	0,9	0,1	100
G. Comercio y reparación de vehículos	96,0	3,6	0,4	0,1	100
H. Hostelería	96,3	3,2	0,4	0,1	100
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	95,8	3,6	0,4	0,1	100
J. Intermediación financiera	97,8	1,4	0,4	0,4	100
K. Act. inmobiliarias y de alquiler, serv. empresariales	96,4	2,9	0,4	0,2	100
M. Educación	88,2	8,9	2,6	0,3	100
N. Act. sanitarias y veterinarias; servicios sociales	95,1	3,9	0,6	0,3	100
O. Otras Act. sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	95,6	3,7	0,6	0,2	100
Total	94,0	5,1	0,7	0,2	100
(% a través de columna)	De 0 a 9	de 10 a 49	de 50 a 199	200 y más	Total
C. Industrias extractivas	0,1	0,5	0,5	0,2	0,1
D. Industria manufacturera	7,1	24,6	27,8	27,0	8,2
E. Produc. y distrib. de energía eléctrica, gas y agua	0,1	0,2	0,4	1,4	0,1
F. Construcción	12,8	22,0	16,7	9,5	13,3
G. Comercio y reparación de vehículos	28,6	19,4	15,1	12,6	28,1
H. Hostelería	9,9	5,9	5,8	5,8	9,6
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	8,0	5,5	5,0	5,4	7,9
J. Intermediación financiera	1,8	0,5	1,0	4,2	1,7
K. Act. inmobiliarias y de alquiler, serv. empresariales	20,0	11,1	12,7	19,7	19,5
M. Educación	1,7	3,1	6,9	3,1	1,8
N. Act. sanitarias y veterinarias; servicios sociales	3,8	2,9	3,5	5,9	3,8
O. Otras Act. sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales	5,9	4,2	4,7	5,1	5,8
Total	100	100	100	100	100

Fuente: DIRCE 2004.

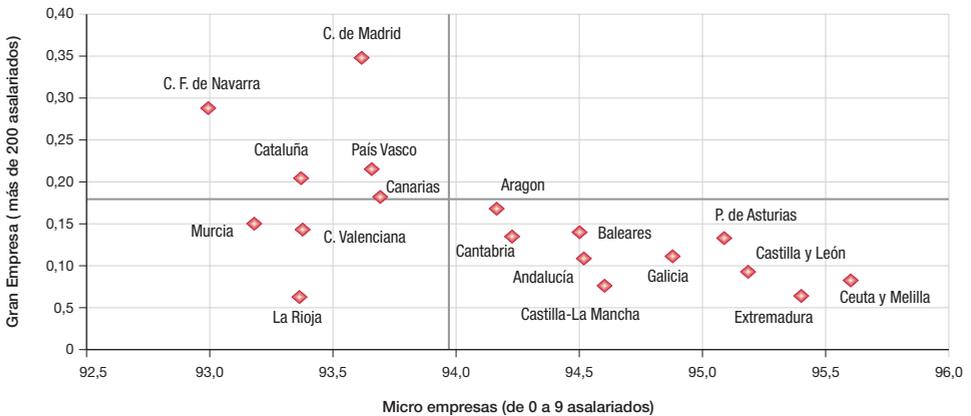
3.3. Comunidades Autónomas

El tamaño empresarial, como hemos visto, tiene una cierta relación con la actividad económica que desarrolla la empresa. Por ello, el tamaño medio de las empresas de un determinado área geográfica estará condicionado, en gran medida, por la estructura sectorial de la economía local –el peso que tienen los distintos sectores de actividad en la misma–; pero también por otros factores como el desarrollo de la cultura emprendedora o las características y evolución de la economía local. Es muy posible que la influencia de la estructura sectorial sea determinante en la presencia de grandes empresas en una economía local, pero también cabe señalar que una economía dinámica, que presenta un buen ritmo de crecimiento, permitirá estrategias de expansión en las empresas y como resultado, aumentará el tamaño medio de éstas.

Las Comunidades Autónomas con mayor porcentaje de pyme en su tejido empresarial son La Rioja (el 99,94% de sus empresas tienen menos de 200 trabajadores), **Extremadura** (99,94%), **Castilla-La Mancha** (99,92%), las ciudades autónomas de **Ceuta y Melilla** (99,92%) y **Castilla y León** (99,91%). **Por el contrario, la Comunidad de Madrid** (99,65% de empresas con menos de 200 asalariados), **la Comunidad Foral de Navarra** (99,72%), **el País Vasco** (99,79%), **Cataluña** (99,80%) y **Canarias** (99,82%) **son las regiones con menor proporción de pyme en sus economías**. En general, se observa una relación negativa entre el peso de las microempresas y el de las grandes empresas en las economías regionales. Las Comunidades que presentan los mayores porcentajes de microempresas tienen también las menores ratios de grandes empresas (Gráfico 1).

GRÁFICO.1

MICROEMPRESA Y GRAN EMPRESA. DETALLE POR CC.AA.
(Porcentaje sobre el total de empresas)



Fuente: DIRCE 2004 y elaboración propia.

IV. Situación comparada con la Unión Europea

Este apartado se centra en situar a la empresa española, atendiendo al tamaño, en el marco de la Unión Europea. En concreto, nos interesa conocer qué diferencia a las empresas españolas de las europeas; cuál es la contribución de las pyme y de las grandes empresas a la economía nacional y si dicha contribución es muy diferente de la europea. Por otra parte, la situación de la economía española ha cambiado notablemente en los últimos diez años y es interesante conocer también cómo ha evolucionado la estructura empresarial atendiendo al tamaño y el propio tamaño medio empresarial.

La información que se presenta en este apartado procede de Eurostat, más concretamente de la "Base de Datos sobre PYME" (Eurostat's SME-database 1988-2001). Esta fuente proporciona información armonizada para 19 países europeos sobre cinco variables (número de empresas, empleo, cifra de negocio, valor añadido y costes laborales) por sector de actividad y tamaño empresarial. Hay dos precisiones en relación con la información de esta fuente que deben tenerse presentes en la lectura de todo el apartado:

- a) La información sobre pyme está referida exclusivamente a las empresas privadas del sector no agrario.
- b) El tamaño empresarial se ha aproximado a través del número de empleados. Se distinguen cuatro categorías: microempresas (de 1 a 9 empleados), pequeñas empresas (de 10 a 49 empleados), medianas empresas (de 50 a 249 empleados) y grandes empresas (de más de 250 empleados).

Atendiendo a la información que proporciona el Observatorio Europeo de PYME, referida al año 2000, a continuación se presentan algunas características del tejido empresarial español en relación con el tamaño y su evolución en la década de los noventa.

4.1. Situación relativa de la empresa española atendiendo al tamaño

Presencia de pequeñas y grandes empresas

La distribución de las empresas por tramos de tamaño indica que **la característica diferencial del tejido empresarial español**, en relación con el europeo, es la **alta presencia de microempresas**: el 94,7 % de las empresas españolas (frente al 93,2% en la UE-15) tiene menos de 10 trabajadores (Tabla 5). El 4,6% de las empresas españolas (frente al 5,8%) son pequeñas; otro 0,6% (0,8% en la UE-15) son de tamaño mediano y sólo el 0,1% (0,2 en la UE-15) son grandes empresas. Sin embargo, la comparación de las distribuciones relativas de España y la UE-15 a través de un sencillo indicador de disparidad⁶ señala dos aspectos de interés. El primero de ellos es que la sobre-representación de la microempresa se compensa con la menor presencia de peque-

⁶Este indicador es el cociente de la frecuencia relativa en España y de la UE. Valores próximos a la unidad indican similitud en las frecuencias. Valores superiores a la unidad indican que dicha categoría está sobre-representada en España y valores inferiores a la unidad que está infra-representada.

ñas y medianas empresas y, como resultado, las **pyme en conjunto tienen un peso muy similar en España y en la UE-15**. El segundo aspecto de interés es que la **característica en la que somos más dispares respecto a Europa es la reducida presencia de la gran empresa en el tejido empresarial español**. El porcentaje de grandes empresas en la economía española es aproximadamente la mitad del porcentaje en la UE-15. La comparación con los países nórdicos, países en los que las grandes empresas tienen una presencia muy destacada, y algunos países centroeuropeos pone de manifiesto aún más la escasez de grandes empresas en España. Así en Finlandia el 0,6% de las empresas son de gran tamaño; en Dinamarca, el 0,5%; y en Suecia, Austria, Alemania y Holanda el 0,4%.

TABLA. 5

DISTRIBUCIÓN EMPRESARIAL ATENDIENDO AL TAMAÑO. AÑO 2000. ESPAÑA Y UE-15						
Porcentaje sobre el total	Micro empresa (a)	Pequeña empresa (b)	Mediana empresa (c)	PYME (a+b+c)	Gran empresa	Total
España (1)	94,7	4,6	0,6	99,9	0,1	100
UE-15 (2)	93,2	5,8	0,8	99,8	0,2	100
Indicador de disparidad (1/2)	1,02	0,79	0,73	1,00	0,57	1,00

Fuente: Eurostat's SME Database.

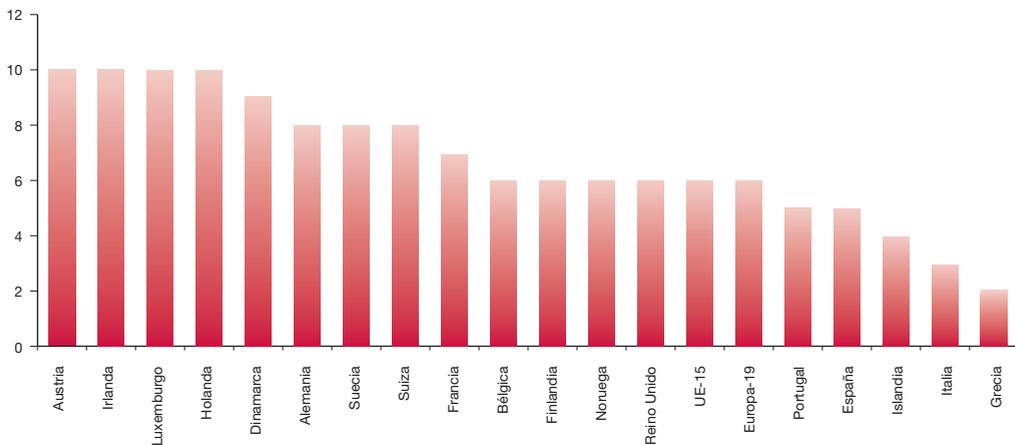
Tamaño medio empresarial

El tamaño medio empresarial, definido como el número medio de trabajadores de las empresas, es un indicador complementario a la estructura empresarial por tamaño. Los resultados del Observatorio Europeo de PYME indican que el tamaño medio empresarial español es uno de los menores de Europa. En España, el número medio de trabajadores por empresa es cinco, frente a los seis de la UE-15 o de la Europa-19, que incluye además de los Estados Miembros, otros cuatro países europeos (Noruega, Suiza, Islandia y Liechtenstein) (Gráfico 2). Austria, Irlanda, Luxemburgo y Holanda son los países con un mayor tamaño medio empresarial: diez trabajadores por empresa. Por el contrario, las empresas de Italia y Grecia tienen un reducido tamaño medio, tres y dos trabajadores por empresa respectivamente; los menores tamaños medios de Europa.

Más allá de las diferentes estructuras sectoriales y de los factores históricos y culturales, estudios recientes señalan que el tamaño medio empresarial y la importancia de las pyme en las economías europeas parecen estar relacionados sobre todo con los niveles de renta per capita: a mayor renta per capita mayor tamaño medio empresarial (Carree, Van Stel, Thurik y Wennekers, 2002)

GRÁFICO. 2 TAMAÑO MEDIO EMPRESARIAL EN EUROPA. AÑO 2000

NÚMERO MEDIO DE TRABAJADORES POR EMPRESA. EMPRESAS PRIVADAS NO AGRARIAS.



Fuente: Eurostat's SME Database

Descendiendo al detalle de las distintas categorías, cabe señalar que el tamaño medio de la microempresa española es igual al de la UE-15 (dos trabajadores por empresa) y que los tamaños medios de la pequeña empresa y de la mediana son incluso ligeramente superiores a los de la UE. **El tamaño medio de la pyme española, en su conjunto, es similar al de la UE-15. Sin embargo, el tamaño medio de la gran empresa española es un 13% inferior al de la UE-15** (889 trabajadores por empresa frente a los 1.024 de la UE-15) (Gráfico 3).

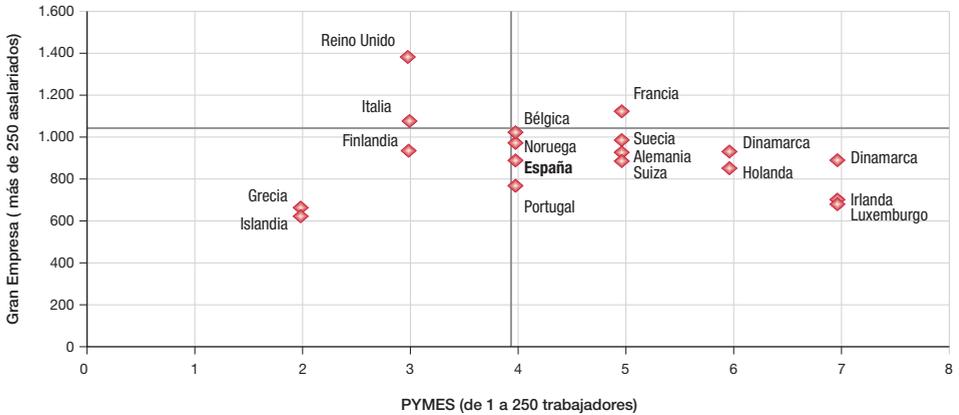
Las pyme europeas de mayor tamaño medio son las de Austria, Irlanda y Luxemburgo, con siete trabajadores por empresa y las de menor tamaño las de Grecia e Islandia con dos trabajadores por empresa. **El Reino Unido e Italia cuentan con las grandes empresas de mayor tamaño medio** (1.383 y 1.077 trabajadores por empresa), con valores superiores a la media de la UE-15 (1.024 trabajadores). Los países con las empresas de mayor tamaño medio son también los que tienen las pyme de mayor tamaño (Austria, Irlanda, Luxemburgo, Holanda y Dinamarca).

En resumen, **el tamaño medio empresarial español es menor al de la UE-15 porque hay una baja presencia relativa de grandes empresas en nuestra economía y, además, porque el tamaño medio de estas grandes empresas es menor al de las grandes empresas europeas.**



GRÁFICO.3

TAMAÑO MEDIO EMPRESARIAL. PYME Y GRAN EMPRESA. AÑO 2000
(Número de ocupados por empresa)



Fuente: Eurostat's SME Database.

Aportación al empleo y al VAB

Las microempresas españolas dan empleo a casi la mitad de los trabajadores ocupados (46,8%) (Tabla 6). Las pequeñas empresas a otro 20,0% y las medianas a un 12,6% adicional. En conjunto, **el 79,5% de los trabajadores españoles ocupados trabaja en una pyme**. La comparación señala que **la contribución de la pyme al empleo es superior en España que en la UE-15**. Por el contrario, **la contribución de la gran empresa española al empleo es muy inferior a la que realizan estas empresas en la UE-15**. Este resultado se deriva de la relativa escasez de grandes empresas en la economía española y de su menor tamaño relativo.

La aportación de las distintas categorías de tamaño empresarial al VAB es mucho más similar a la europea que la aportación al empleo (Tabla 6). Las grandes empresas españolas aportan el 44,7% del VAB (frente al 48,3% en la UE-15) y las pyme el 55,3% restante (frente al 51,7% en la UE-15). En general, las diferencias entre la aportación que realizan las distintas categorías al VAB en España y Europa son pequeñas. Sólo cabe destacar que la aportación de las microempresas españolas es superior.

TABLA.6

APORTACIÓN DE LAS DISTINTAS CATEGORÍAS DE TAMAÑO EMPRESARIAL AL EMPLEO Y AL VAB

Porcentaje sobre el total	Micro empresa (a)	Pequeña empresa (b)	Mediana empresa (c)	PYME (a+b+c)	Gran empresa	Total
Empleo						
España (1)	46,8	20,0	12,6	79,5	20,5	100
UE-15 (2)	34,6	18,9	12,9	66,3	33,7	100
Indicador de disparidad (1/2)	1,36	1,06	0,98	1,20	0,61	1,00
VAB						
España (1)	20,3	17,5	17,5	55,3	44,7	100
UE-15 (2)	17,4	17,2	17,1	51,7	48,3	100
Indicador de disparidad (1/2)	1,17	1,02	1,02	1,07	0,93	1,00

Fuente: Eurostat's SME Database.

Productividad del trabajo

Un factor fundamental de competitividad empresarial es la productividad del factor trabajo. Los datos del Observatorio Europeo de PYME permiten también obtener una visión comparada de la productividad por trabajador en las distintas categorías de tamaño empresarial.

La comparación indica que la productividad media por trabajador en España es la más baja de Europa. **La productividad, medida como el VAB por ocupado, de la pyme española es un 30% de la productividad de la pyme europea** (Tabla 7). **Este resultado se debe sobre todo a que las actividades de las pyme españolas son más intensivas en empleo. La productividad media en la gran empresa también es muy inferior**, pero alcanza el 53% de la productividad media europea.

TABLA.7

PRODUCTIVIDAD POR EMPLEADO. DETALLE POR TAMAÑO EMPRESARIAL. AÑO 2000

Productividad (VAB por ocupado) Miles de euros	Micro empresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	PYME	Gran empresa	Total
España	12	25	39	19,7	61,6	28,3
UE-15	41	774	108	63	116	81
España /UE-15	0,30	0,34	0,37	0,31	0,53	0,35

Fuente: Eurostat's SME Database.

4.2. Evolución comparada en la década de los noventa

En este apartado se presenta la evolución de las empresas españolas y europeas en la década de los noventa a través de las seis variables (número de empresas, empleo, VAB, tamaño medio empresarial, productividad por empleado y VAB por empresa) que proporciona la base estadística del Observatorio Europeo de PYME. Dicha evolución comparada se resume en los puntos siguientes:

a) La evolución del número de empresas en España tiene un comportamiento cíclico más acusado que en la UE. La crisis económica del período 1991-1993 afectó fuertemente al número de empresas en España, especialmente a las grandes empresas cuyo número cayó un 10% en el período 1990-94 (Gráfico 4). El número de pyme, aunque también se redujo, experimentó una menor caída en el período de crisis. A partir de 1994, el número de empresas, tanto grandes como pyme, ha experimentado un fuerte crecimiento que se ha prolongado hasta el año 2001. La evolución del número de empresas en la UE-15, muestra un perfil menos cíclico y refleja también los retardos en el inicio de la recuperación en algunos países europeos. De hecho, el número de grandes empresas en Europa no inicia de nuevo el crecimiento hasta 1997, tres años después que en España. Esta relativa mejor evolución del número de grandes empresas en España debería mantenerse e incluso mejorarse para disminuir las distancias que aún nos separan.

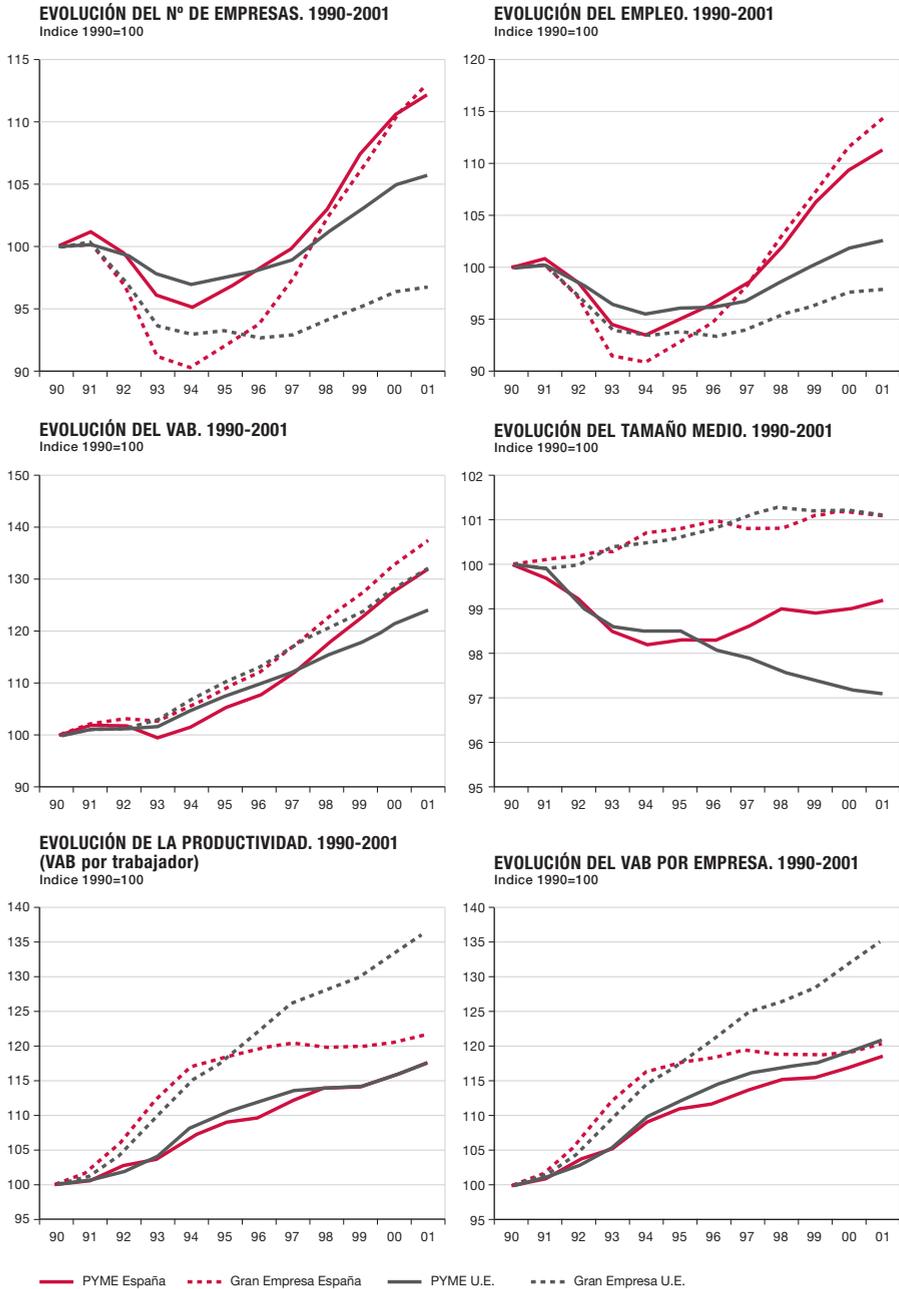
b) La evolución del empleo en las empresas españolas y europeas es muy similar a la del número de empresas. En general, **el empleo de las empresas españolas, tanto grandes como pyme, muestra un perfil más cíclico que el de las empresas europeas.** Desde 1994, la creación de empleo en España se ha producido a un ritmo muy importante, tanto en las pyme como en las grandes empresas aunque desde 1997, el crecimiento del empleo en estas últimas es mayor.

c) La evolución del VAB muestra un perfil muy similar en las empresas españolas y europeas. Sólo cabe señalar que, en función de los datos, las pyme españolas se vieron más afectadas por la crisis de 1993, año en el que experimentaron un crecimiento negativo en términos de VAB, y el mayor ritmo de crecimiento que las empresas españolas muestran desde 1997.

d) La evolución del tamaño medio de las grandes empresas y de las pyme ha sido divergente en la década de los noventa. Mientras que el tamaño de las grandes empresas, tanto españolas como europeas, ha experimentado un ligero crecimiento, el de las pyme se ha reducido a lo largo de la década. Esta reducción ha sido mucho más acusada en el caso de las pyme europeas.

e) La productividad por empleado y el VAB por empresa han experimentado mayores crecimientos en las grandes empresas que en las pyme. La evolución de las pyme españolas ha sido casi idéntica a la de las europeas, pero desde 1994, el crecimiento de la productividad y del VAB por empresa en las grandes empresas españolas ha sido menor que en sus homólogas europeas.

GRÁFICO.4 EVOLUCIÓN COMPARADA DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA. DETALLE POR TAMAÑO EMPRESARIAL



Fuente: Eurostat's SME Database.

4.3. Obstáculos principales

Los resultados de la Encuesta ENSR⁷ indican que los obstáculos principales de las pyme españolas no parecen ser muy diferentes de los del resto de pyme europeas (Tabla 8). Los responsables de las pyme señalan como obstáculo principal el poder adquisitivo de los consumidores, tanto en Europa (el 36% de las pyme lo identifica como obstáculo principal) como en España (25%). La falta de mano de obra cualificada es el segundo obstáculo en importancia, señalado por el 17% de las pyme españolas, y 13% de las europeas. El acceso a la financiación es el tercer obstáculo en importancia; identificado por el 11% de las pyme españolas y el 10% de las europeas. El resto de obstáculos parece tener una menor incidencia. Sin embargo, es de destacar que la implementación de nuevas tecnologías y la calidad de la gestión es una dificultad que afecta relativamente en mayor grado a las pyme españolas mientras que las regulaciones administrativas afectan en mayor medida a las europeas.

TABLA.8

OBSTÁCULOS PRINCIPALES A LOS RESULTADOS EMPRESARIALES		
(% sobre el total pyme)		
	España	UE 15+4
Obstáculo principal a los resultados empresariales (% sobre el total PYME)		
Falta de mano de obra cualificada	17	13
Acceso a la financiación	11	10
Implementación de nuevas tecnologías	8	3
Implementación de nuevas formas de organización	2	2
Calidad de la gestión	3	1
Regulaciones administrativas (medio ambiente, salud, higiene, etc.)	2	9
Infraestructuras	5	4
Poder adquisitivo de los consumidores	25	36
Otros	9	8
Ninguno de los anteriores	17	13
NS / NC	1	1
Total	100	100

Fuente: Resultados ponderados de la encuesta ENSR 2003, realizada a 7.837 Pyme de 19 países europeos.

⁷ La ENSR es realizada por el Observatorio Europeo de la PYME. Esta encuesta fue diseñada para recopilar datos sobre las pyme (empresas con menos de 250 trabajadores) de 19 países europeos y cuenta con un elevado número de empresas entrevistadas (7.873 en la edición de 2003), lo que otorga una gran solvencia a sus resultados.

V. Conclusiones

- a) El tamaño de la empresa parece tener una clara relación con la condición jurídica de la misma. En las microempresas, la Persona Física es la forma jurídica más frecuente, seguida de la SL y de la SA. A medida que aumenta el tamaño de la empresa, la condición de Persona Física pierde peso en favor de la SL y de la SA.
- b) El sector energético y los sectores industriales tienen un mayor tamaño medio empresarial y un porcentaje mayor de medianas y grandes empresas que los sectores de servicios. La microempresa está sobre-representada en los sectores de intermediación financiera, actividades inmobiliarias y servicios empresariales, hostelería y comercio y reparación de vehículos.
- c) La distribución sectorial de las distintas categorías de tamaño empresarial indica que sólo dos sectores albergan casi al 50% de las microempresas españolas: el sector de comercio y reparación de vehículos y el de actividades inmobiliarias y servicios empresariales. La mediana y la gran empresa presentan una fuerte concentración en la industria manufacturera.
- d) Las Comunidades Autónomas con mayor porcentaje de pyme en su tejido empresarial son La Rioja, Extremadura, Castilla-La Mancha, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla y Castilla y León. Por el contrario, la Comunidad de Madrid, la Comunidad Foral de Navarra, el País Vasco, Cataluña y Canarias son las regiones con menor proporción de pyme en sus economías. En general, se observa una relación negativa entre el peso de las microempresas y el de las grandes empresas en las economías regionales.
- e) Las pyme en conjunto tienen un peso muy similar en España y en la UE-15. La característica más dispar respecto a Europa es la reducida presencia de la gran empresa en el tejido empresarial español.
- f) El tamaño medio empresarial español es uno de los menores de Europa. En España, el número medio de trabajadores por empresa es de cinco, frente a los seis de la UE-15.
- g) El tamaño medio empresarial español es menor al de la UE-15 porque hay una baja presencia relativa de grandes empresas en nuestra economía y, además, porque el tamaño medio de éstas es menor al de las grandes empresas europeas.
- h) El 79,5% de los ocupados españoles trabaja en una pyme. La contribución de la pyme al empleo es superior en España que en la UE-15. Por el contrario, la contribución de la gran empresa española al empleo es muy inferior a la de la UE-15. La aportación de las distintas categorías de tamaño empresarial al VAB es mucho más similar a la europea que la aportación al empleo.
- i) La evolución comparada de las empresas españolas en la década de los noventa señala que el número de empresas y el empleo, tanto en pyme como en grandes empresas, tienen un comportamiento cíclico más acusado en España que en la UE. La evolución del VAB en la década de los noventa muestra un perfil muy similar en las empresas españolas y europeas.

- j) El tamaño de las grandes empresas, tanto españolas como europeas, ha experimentado un ligero crecimiento en la década de los noventa. Por el contrario, el de las pyme se ha reducido a lo largo de la década. Esta reducción ha sido mucho más acusada en el caso de las pyme europeas.
- k) Los obstáculos principales de las pyme españolas no parecen ser muy diferentes de los del resto de pyme europeas. El poder adquisitivo de los consumidores, la falta de mano de obra cualificada y el acceso a la financiación son los tres obstáculos principales.

VI. Referencias

Ayyagari, Beck y Demirgüç-Kunt (2003): "Small and Medium Enterprises Across the Globe", World Bank Policy Research Working Paper 3127, Washington.

Carree, A.J. Van Stel, A.J., Thurik, A.R. y Wennekers, R.M. (2002): "Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD Countries in the Period 1976-1996", Small Business Economics 19 (3), 271-290.

Comisión Europea (2003): Recomendación sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas, C(2003) 1422 final.

European Commission (2002): Highlights from the 2002 Survey, Observatory of European SMEs 2002/Nº8.

European Commission (2002): SMEs in Europe, including a first glance at EU candidates countries, Observatory of European SMEs 2002/Nº 2.

INE (2004): Directorio Central de Empresas 2004 (www.ine.es).

Navarro Arancegui, M (2002): "Análisis comparado internacional del tamaño empresarial. Particular referencia al caso de la CAVP", Revista de dirección y administración de empresas, nº10.

OECD (2004): Promoting SMEs for Development, 2nd OECD Conference of Ministers responsible for Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), Estambul.



II. Innovación tecnológica y tamaño empresarial



**Empresas Españolas.
Competitividad
y Tamaño**

Innovación tecnológica y tamaño empresarial

I. Introducción

En una economía basada en el conocimiento, la innovación en sentido amplio (tecnológica, organizativa, comercial, etc.) está considerada un proceso clave en la competitividad de las empresas, incluso en las que operan en mercados locales o nacionales.

La innovación es una vía de transformación de la organización o empresa, con independencia de que ésta sea una respuesta a los cambios internos o externos o una acción pro-activa para influir en el entorno de la misma. Para la sociedad en su conjunto, la innovación es la generación de conocimiento útil y la transformación del mismo en bienestar y prosperidad.

Atendiendo a la naturaleza de la innovación se distinguen generalmente (Wolfe, 1994): innovaciones técnicas (o tecnológicas) que son aquellas que permiten obtener procesos de producción, productos y servicios tecnológicamente nuevos o mejorados; innovaciones administrativas, que afectan a la estructura organizativa y al proceso de gestión; innovaciones de producto, que introducen productos y servicios nuevos en el mercado, destinados a satisfacer nuevas necesidades; e innovaciones de proceso, que introducen nuevos elementos en la organización de la producción.

La **relación entre tamaño de las empresas e innovación** ha sido de interés desde que, en 1942, Schumpeter afirmó que las grandes empresas que operan en mercados concentrados son el principal motor del progreso tecnológico. La idea que subyace a esta afirmación es que las empresas más grandes tendrán una mayor cuota de mercado, por lo que su poder de monopolio les permitirá apropiarse de los resultados de la innovación.

Existe una serie de razones que apoyan la tesis de Schumpeter (muchas de las cuales ya se encontraban recogidas en su libro):

- Los proyectos de I+D implican normalmente la asunción de elevados costes fijos, los cuales sólo pueden ser soportados si las ventas son suficientemente altas.
- Existen economías de escala y de alcance⁸ en la producción de innovaciones.
- Las grandes empresas tienen un mejor acceso a financiación externa.

⁸ Hay economías de escala cuando el coste de producción de un producto decrece con el número de unidades producidas y economías de alcance cuando el coste de producción de "n" productos de forma conjunta en una misma empresa es menor que la suma de los costes de producción de estos "n" productos de forma separada.

- Un mayor tamaño conlleva en general una mayor diversificación, lo que facilita la asunción de riesgos.
- Cuanto mayor es el tamaño de la empresa, mayor será el número de técnicos y de especialistas de que dispongan.

Sin embargo, como se verá en el próximo apartado, la influencia del tamaño de las empresas sobre su actitud innovadora tiene un carácter ambiguo; la relativa claridad que exponen los modelos teóricos no se traduce en conclusiones igualmente claras de los estudios empíricos. Después de multitud de investigaciones, los resultados obtenidos no parecen ser concluyentes acerca de si el tamaño tiene una incidencia determinante en la innovación (Metcalfe, 1995).

De hecho, también se han planteado numerosas razones por las que las pequeñas empresas contarían con mayores ventajas a la hora de afrontar la innovación:

- La ausencia de burocracia permite una mayor flexibilidad y sus gerentes reaccionan con rapidez ante situaciones nuevas.
- La mayor presión competitiva fomenta la necesidad de innovar.
- Las innovaciones de las empresas de menor tamaño son más eficientes que las de las empresas de mayor tamaño, debido a la facilidad de comunicación interna, la adaptabilidad de la empresa a cambios externos y la necesidad de cuidar al extremo el uso o destino de cada partida de inversión.
- Al estar en relación más estrecha con sus clientes, pueden enterarse rápidamente de los cambios en la demanda de los consumidores.
- Pueden especializarse en ciertas áreas técnicas, lo cual estimulará su actividad innovadora.

Este capítulo se centra en la relación entre tamaño empresarial e innovación tecnológica. Nos interesa conocer si el tamaño afecta a la probabilidad de innovar, al esfuerzo innovador, al tipo de innovación que realizan las empresas y a los resultados de la misma. El capítulo se ha estructurado en seis apartados. El segundo realiza una revisión de la literatura académica relativa a la relación señalada. El tercero utiliza información de la *Encuesta sobre innovación tecnológica de las empresas 2003* para presentar un análisis descriptivo en torno a la relación tamaño e innovación en las empresas españolas. El cuarto apartado indaga en cómo esta relación está afectando a las políticas de apoyo a la innovación en las empresas. Por último, se presentan las conclusiones y resultados más relevantes.

II. Revisión de la literatura académica

La literatura, como se ha comentado ya en la introducción, muestra resultados contradictorios relativos a la dirección e intensidad de la relación entre tamaño de las empresas e innovación. Este apartado pretende presentar, de forma organizada, una revisión de la literatura académica existente, tanto española como internacional, acerca de dicha relación.

Es importante remarcar que, en general, los estudios empíricos orientados a investigar esta relación tienen limitaciones de carácter estructural. Al margen de las distintas metodologías de análisis que se han llevado a cabo para medir la relación tamaño-innovación, la disponibilidad de datos relativos a empresas innovadoras, la amplia diversidad de variables utilizadas que hacen referencia al tamaño y la propia definición de innovación que se considere, generan ciertos sesgos de interpretación que condicionan sobremanera los resultados de las investigaciones. Asimismo, los últimos trabajos desarrollados introducen otras variables significativas que moderan la relación existente entre tamaño e innovación.

Uno de los mayores problemas para la investigación empírica es que se carece de fuentes estadísticas que incorporen de forma objetiva todas las variables relevantes del proceso innovador: I+D, diseño industrial, ingeniería de producción o acumulación de experiencia productiva, entre otras. Las investigaciones suelen centrarse, por regla general, en las actividades de I+D, ya que éstas representan un alto porcentaje de la información estadística disponible relativa a la innovación, y también, en el número de patentes.

Por otro lado, la información disponible suele estar vinculada a empresas de gran tamaño, empresas de una región o sector, empresas que cotizan en bolsa, empresas que participan en programas públicos, etc. Esto conlleva el margen de error introducido en los estudios que utilizan dicha información, ya que no es de carácter aleatorio. Asimismo, casi nunca se tienen en cuenta otras variables que interactúan con el tamaño como puedan ser el sector donde se desarrolla la actividad, la propiedad de capital social o la antigüedad de la empresa.

La medición del tamaño de las empresas, como se vio en el capítulo previo, también se realiza con criterios alternativos. Así, la indistinta utilización del empleo, ventas, recursos propios, etc., puede afectar a los resultados de la investigación, ya que no necesariamente suele existir una alta correlación positiva entre ellas.

A continuación, se muestra el esquema-resumen de la literatura académica nacional e internacional estructurada por temas. Como se puede observar, los temas genéricos en los que se enmarca la investigación académica están desglosados principalmente en tres partes: análisis directo, análisis indirecto y efectos moderadores sobre la relación tamaño-innovación. El análisis directo trata de estudiar la relación (positiva o negativa) entre tamaño e innovación desde diferentes perspectivas. Por otro lado, el análisis indirecto examina las ventajas y desventajas de pyme y grandes empresas frente a la innovación. Por último, se detallan las principales variables moderadoras de la relación tamaño-innovación.

CUADRO SINÓPTICO DE LA LITERATURA ACADÉMICA INTERNACIONAL SOBRE LA RELACIÓN TAMAÑO-INNOVACIÓN

TEMAS	SUBTEMAS
Análisis directo	
Relación positiva/negativa entre tamaño e innovación.	Volumen de la actividad innovadora-tamaño. Probabilidad de innovar-tamaño. Intensidad innovadora-tamaño. Productividad de la innovación-tamaño.
Análisis indirecto	
Ventajas y desventajas de grandes empresas y pyme frente a la innovación.	Ventajas de las grandes empresas/desventajas de pyme. Altos costes de desarrollar actividades de innovación. Existencia de economías de escala y de alcance en la innovación. Mayor diversificación de actividades. Mejor acceso a la financiación. Mayor disponibilidad de recursos financieros y humanos. Mayor capacidad de apropiación de los resultados de la innovación. Ventajas de las pyme/desventajas de las grandes empresas. Mayor flexibilidad. Menor burocratización. Necesidad de innovar para permanecer en el mercado.
Efectos moderadores	
Variables moderadoras de la relación tamaño-innovación.	Factores internos a la empresa. Diseño organizativo. Estrategia competitiva. Recursos y capacidades. Factores externos a la empresa. Entorno de mercado.

Fuente: Elaboración propia.

La literatura académica que analiza la relación ente tamaño empresarial e innovación arroja resultados contradictorios acerca de si dicha relación tiene una fuerte correlación y si ésta tiene signo positivo o negativo. En efecto, hay estudios que indican la existencia de una relación positiva, donde el tamaño se erige como el mejor indicador de la actividad e intensidad innovadora de la empresa (Aragón-Correa y Cordón-Pozo, 2000; Sullivan y Kang, 1999; Damanpour, 1992; Dewar y Dutton, 1986; Ettlie, Bridges y O'Keefe, 1984; Kimberly y Evanisko, 1981; Moch y Morse, 1977; Aiken y Hage, 1971). En cambio, otros autores señalan la existencia de una relación negativa (Wade, 1996; Aldrich y Auster, 1986; Hage, 1980); incluso se encuentran relaciones con forma de U (Bound et al., 1984; Pavitt et al., 1987).

Pese a que la ambigüedad en los resultados es la tónica dominante en el análisis de la relación entre tamaño e innovación, la diferenciación de los distintos temas y subtemas permite distinguir ciertos hechos estilizados.

2.1. Análisis directo

Existen, básicamente, cuatro tipos de estudios que relacionan el tamaño de la empresa con distintas dimensiones de la innovación. Por un lado, aquellos que estudian el volumen de innovaciones, a través del input o el output de la innovación. Por otra parte, los que analizan la relación existente con la probabilidad de realizar actividades innovadoras. En otros artículos, la variable a examinar es el esfuerzo innovador (input o output de la innovación sobre el número de empleados o las ventas), y finalmente, también la productividad de la innovación (medida generalmente a través del número de patentes por unidad invertida en I+D) ha sido objeto de análisis.

A) Relación innovación–tamaño

Algunos autores argumentan que las pequeñas empresas son más innovadoras que las grandes. Por ejemplo, Segers (1993) afirma que un importante número de avances tecnológicos se han originado en empresas de reducido tamaño. Además, subraya que las empresas pequeñas juegan a menudo un papel importante en industrias caracterizadas por tasas de crecimiento y de cambio tecnológico especialmente elevadas. Lefebvre y Lefebvre (1993) sostienen que, en términos de innovación de producto, históricamente han sido las pequeñas empresas las que más han contribuido a mejorar los productos existentes e incluso a la creación de nuevos productos.

Hay estudios que han analizado la diferencia en el número de innovaciones de determinado tipo según se trate de empresas de mayor o menor tamaño. Askarany y Smith (2003) examinan la relación tamaño innovación partiendo de los datos recogidos a través de una encuesta realizada a empresas australianas pertenecientes a un sector que había afrontado considerables avances tecnológicos a lo largo de las dos últimas décadas (plásticos). En su análisis, encuentran una clara evidencia acerca de que las compañías más grandes realizan mayor número de innovaciones tecnológicas, entendidas como cambios tecnológicos en las técnicas de producción.

Es frecuente que en estos tipos de investigaciones, lo que se busque es analizar si el número de innovaciones aumenta de forma más o menos que proporcional en función del tamaño. En dos estudios de gran relevancia, Scherer (1965a, 1965b), utilizando una muestra de 448 empresas industriales de entre las 500 más grandes de EEUU, encontró evidencia a favor de que el número de patentes aumentaba menos que proporcionalmente con las ventas, lo que fue interpretado por Scherer como una clara refutación de la hipótesis de Schumpeter. En la misma línea, Mansfield (1981), arguye que la cuota de I+D dedicada enteramente a nuevos productos o procesos aumenta menos que proporcionalmente con el tamaño de la empresa.

Fritsche y Meschede (2000) muestran también que, generalmente, el gasto en I+D aumenta menos que proporcionalmente con el tamaño. También encuentran que el porcentaje de empresas que no realiza I+D es relativamente elevado entre las empresas pequeñas y que dicho porcentaje decrece con el tamaño. Estos autores analizan estos efectos por separado para innovación de proceso y de producto, sin encontrar diferencias significativas.

Además del número de patentes, también el gasto en I+D se ha utilizado como indicador del volumen de la actividad innovadora en la empresa. Patel y Pavitt (1992) llegan a resultados totalmente distintos a los de Scherer, examinando, por un lado, la relación entre tamaño de la empresa y gasto en I+D, y por otro, la relación entre tamaño de la empresa y número de patentes en 16 sectores. Encontraron que en 13 sectores el gasto en I+D aumentaba de forma proporcional con el tamaño, mientras que en 3 sectores (productos químicos, minería y vehículos a motor), el incremento era más que proporcional. Respecto al número de patentes, éste crecía proporcionalmente con el tamaño en el caso de 11 sectores, más que proporcionalmente en 4 (minería, electrónica, materiales y alimentos) y menos que proporcionalmente en uno (sector farmacéutico). En estudios unisectoriales, también Scherer (1992) y Scherer y Ross (1990) sostienen que el gasto en I+D se incrementa proporcionalmente con el tamaño de la empresa.

Kimberly y Evanisko (1981) argumentan que el incremento del tamaño favorece la adopción de innovaciones, ya que las grandes empresas disponen de un mayor volumen de actividad y, por tanto, son capaces de asumir las implicaciones derivadas de las innovaciones; en concreto, en su estudio demuestran que el tamaño es el mejor indicador tanto de las innovaciones técnicas como de las administrativas. Sin embargo, estos autores también sugieren que las implicaciones del tamaño de las empresas pueden variar en función de la naturaleza de la innovación de que se trate, por lo que no debería asumirse una relación positiva estricta entre tamaño e innovación.

Cohen y Klepper (1996) extienden el análisis de tamaño de la empresa al tamaño de la unidad de negocio, para determinar que el tamaño de la empresa explica, en media, el 15% de la I+D desarrollada en la unidad de negocio, mientras que el tamaño de ésta, explica el 65%. Esta observación llevó a los autores a pensar que la relación entre I+D y tamaño de la empresa se explica fundamentalmente por factores que dependen de la unidad de negocio, y no de la empresa.

B) Relación probabilidad de innovar-tamaño

Cohen et al. (1987) parten de una muestra de empresas dedicadas a actividades de I+D, encontrando que ninguna variable de tamaño tenía ningún efecto significativo sobre la intensidad de I+D (gastos dedicados a I+D sobre ventas). Por otra parte, analizaron la decisión de las unidades de negocio de embarcarse en actividades de I+D, hallando que el tamaño de la unidad de negocio, pero no el de la empresa, tenía un efecto positivo y significativo sobre la probabilidad de realizar proyectos de I+D.

En el caso español, Moreno, Ortega y Suriñach (2004) analizan el papel de ciertos determinantes a la hora de adoptar la decisión de incurrir en gastos de I+D o la de obtener un resultado formalizado (registro de patentes y modelos de utilidad) de la innovación. Por lo que respecta a la variable dimensión de la empresa, encuentran una relación positiva entre el tamaño y la probabilidad de incurrir en gastos de I+D.

Utilizando datos sobre el conjunto de las empresas que, entre 1984 y 1994, habían obtenido créditos del Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) para la financiación de actividades de generación de tecnología (principalmente, proyectos de I+D), Buesa y Molero (1996), encuentran que la probabilidad de que las empresas emprendan actividades innovadoras es muy creciente con el tamaño, especialmente en el sec-

tor industrial. En cambio, no ocurre lo mismo con la intensidad, entendida ésta como la inversión en I+D sobre ventas.

A las mismas conclusiones llegan Crepon, Duguet y Mairesse (1998) en un estudio donde se utilizan datos de patentes y otros indicadores de la actividad tecnológica de empresas manufactureras en Francia: la probabilidad de invertir en proyectos de I+D aumenta con el tamaño de la empresa, la diversificación y la cuota de mercado. Sin embargo, la intensidad o esfuerzo que realiza la empresa en I+D no aumenta con el tamaño de la misma, aunque sí lo hace con el resto de variables citadas.

Huergo y Jaumandreu (2002), usando datos de la ESEE, analizan la relación entre la probabilidad de innovar y el tamaño de las empresas. En la misma línea de todos los estudios anteriores, encuentran que un tamaño pequeño está claramente asociado con una menor probabilidad de innovación. Asimismo, demuestran que dicha probabilidad es mayor en las empresas entrantes al mercado (generalmente de menor tamaño) que en las existentes, con independencia de su dimensión.

C) Relación esfuerzo innovador-tamaño

El esfuerzo innovador (o intensidad innovadora) suele medirse a través de ratios que relacionan la innovación medida como input (gastos en I+D) o output (medida como patentes) con el número de empleados o las ventas de la empresa.

Los resultados que se obtienen estudiando la innovación desde el punto de vista de la intensidad son variados. Por una parte, hay análisis que determinan una relación negativa entre esfuerzo innovador y tamaño empresarial:

- Acs y Audretsch (1987), establecen una comparación entre el número de innovaciones dividido por el número de empleados para empresas grandes (más de 500 empleados) y pequeñas (menos de 500), encontrando una relación negativa entre tamaño de la empresa y la intensidad innovadora. Extendiendo su estudio al análisis separado de distintos sectores, Acs y Audretsch (1991) observaron que las innovaciones por empleado aumentaban menos que proporcionalmente con el tamaño, excepto, en algunos sectores, para la mayor o las dos mayores empresas.
- Riding (1993) utiliza los gastos en I+D como índice para medir la innovación, y encuentra que el porcentaje sobre ingresos que las pequeñas empresas (menos de 50 empleados) destinan a gastos de I+D es muy superior al de las grandes empresas. De acuerdo a su análisis, dos terceras partes de las empresas que invierten en I+D en Canadá son de tamaño pequeño. En media, el gasto en I+D de estas empresas supone el 12,4% de sus ingresos, frente al 1,6% de las grandes.

También son frecuentes los resultados que hablan de una relación con forma de U, en la que las empresas de tamaño medio son las menos intensivas en innovación:

- Pavitt et al. (1987) realizaron una comparación de las intensidades innovadoras (gastos en I+D por empleado) según categorías de tamaño de empresa para varios períodos temporales, encontrando que la intensidad innovadora era mayor para las empresas más grandes (más de 10.000 empleados) y las más pequeñas (menos de 1.000 empleados), y menor en empresas de tamaño medio.

- A partir de una base de datos más amplia que ninguna utilizada con anterioridad (2.582 empresas), Bound et al. (1984) también encontraron evidencia de una relación con forma de U: la intensidad en I+D primero decrece y después aumenta con el tamaño, es decir, tanto las pequeñas empresas como las más grandes, son más intensivas en I+D que las empresas de tamaño medio.

Es habitual encontrar estudios que analizan de forma conjunta distintas dimensiones de la innovación. Loof y Heshmati (2002) analizan el efecto que distintas variables tienen sobre la innovación desde tres puntos de vista:

- Por lo que respecta a la probabilidad de innovar, encuentran que aumenta con el tamaño de la empresa.
- Por otra parte, observan una correlación negativa entre la inversión en innovación por empleado y el tamaño.
- Finalmente, estudian la relación con los ingresos derivados de la innovación, hallando que éstos son mayores cuanto mayor es la dimensión de la empresa.

Fariñas y Huergo (1999) examinan algunas cuestiones relacionadas con el tamaño empresarial, la innovación y las políticas de la competencia. A partir de datos de la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas* y la *Encuesta sobre estrategias empresariales (ESEE)* a lo largo de los años noventa, observan una asociación positiva entre el tamaño de la empresa y la realización de actividades tecnológicas. Sin embargo, al analizar el esfuerzo tecnológico (medido como porcentaje de gasto en I+D sobre ventas), encuentran que las empresas pequeñas que llevan a cabo actividades tecnológicas realizan un esfuerzo mayor que las empresas más grandes.

D) Productividad de la innovación-tamaño

Finalmente, dentro de los análisis directos, otro punto de vista que suele estudiarse es el de la productividad de la innovación, medida a través del número de patentes por unidad invertida en I+D. En general, los resultados derivados de estos análisis presentan cierta homogeneidad:

Bound et al. (1984) observó que las empresas de menor tamaño involucradas en actividades innovadoras, obtenían más patentes en relación a la inversión en I+D que empresas de mayor dimensión.

En un artículo reciente, Kim, Lee y Marschke (2004) analizan los sectores farmacéutico y de semiconductores, dos sectores que son prolíficos en la generación de innovaciones. Observan que el número de patentes por dólar invertido en I+D decrece con el tamaño de la empresa en ambos sectores. Sin embargo, descubren que el número de patentes por inventor aumenta con el tamaño de la empresa en el sector de semiconductores, aunque esta relación no aparece en el sector farmacéutico.

2.2. Análisis indirecto

Hasta ahora, se han revisado los artículos que examinan directamente la relación existente entre innovación y tamaño de la empresa. Sin embargo, también existe una amplia literatura que estudia esta relación desde una perspectiva indirecta, analizando las distintas hipótesis que justificarían el efecto de la dimensión sobre la actividad innovadora de la empresa.

Las divergencias encontradas en los estudios empíricos respecto al efecto del factor tamaño, inciden en la necesidad de abordar con mayor profundidad los elementos que explicarían si pyme o grandes empresas se encuentran en mejor situación para afrontar la innovación. Por un lado, las ventajas de la pyme se definen por una mayor flexibilidad y una mejor capacidad de cambio y de reacción ante éste, así como una estructura organizativa menos burocrática y menos impersonal. Sin embargo, la gran empresa posee más recursos, un control sobre el entorno en el que opera superior a la pyme y una mayor capacidad de crecimiento (Camisón, 2000; Dean, Brown y Bamford, 1998).

A) Altos costes de la innovación

Uno de los argumentos esgrimidos a favor de que las grandes empresas tendrían mayores ventajas a la hora de innovar, es que los proyectos de I+D implican en general grandes costes, que las empresas de menor tamaño no se pueden permitir.

No existe apenas evidencia acerca de los costes de la I+D en distintos sectores, aunque se entiende que los costes pueden diferir ampliamente entre sectores. También puede darse una gran variabilidad dentro de un mismo sector: Mansfield et al. (1971, Capítulo 4) encontró que el coste medio de los proyectos de I+D variaba dentro del sector de medicamentos desde los 83.000 dólares de inversión, en formas de dosificación alternativas, hasta los 534.000 de la creación de nuevos medicamentos. Por otra parte, a menudo la introducción de grandes innovaciones va seguida de muchas mejoras menores, con un gran valor de mercado y reducido coste.

Así, se observan grandes diferencias en los costes que suponen los proyectos de I+D, tanto entre diferentes sectores como dentro de un mismo sector. En principio, se esperaría que cuando estos costes son elevados, las empresas innovadoras serán las de mayor tamaño, aunque también debe tenerse en cuenta que estos proyectos pueden llevarse a cabo a través de acuerdos de cooperación entre empresas⁹. De hecho, algunos autores han sostenido que la cooperación entre empresas para afrontar proyectos de I+D ha reducido el interés del debate sobre la relación entre tamaño de la empresa e innovación (Teece 1992, Rothwell 1989).

B) Economías de escala y de alcance en la producción de innovaciones

Varios argumentos se han propuesto para apoyar la hipótesis de economías de escala y alcance en la producción de innovaciones, como por ejemplo, la existencia spillovers entre distintos proyectos de investigación dentro de una misma empresa o el efecto positivo que sobre la productividad de los investigadores tiene la interacción y comple-

⁹ Bayona, García y Huerta (2003) analizan las decisiones de cooperación en I+D de las empresas españolas.

mentariedades dentro de grandes equipos. También se han dado argumentos en contra, como los problemas de pérdida de control por parte de la dirección o la excesiva burocratización.

En un estudio en el que analizaba la existencia de economías de escala en la innovación, Scherer (1983b) encontró rendimientos crecientes en el 15,3% de los sectores, decrecientes en el 25% y constantes en el resto.

C) Diversificación

La hipótesis de que una mayor diversificación favorece la innovación se basa fundamentalmente en dos ideas: por una parte, la diversificación facilita la asunción de nuevos riesgos; por otro lado, los resultados de la investigación (especialmente la investigación básica) son a veces impredecibles, por lo que una empresa más diversificada tiene más posibilidades de aprovechar esos resultados.

Link y Long (1981) realizan un estudio centrado en la investigación básica de 250 empresas americanas, y observan una relación positiva entre diversificación (medida como el número de sectores en los que opera la empresa) y la intensidad de investigación básica.

La hipótesis de que el mayor tamaño de las empresas favorece la innovación gracias a la no-concentración de riesgos es contrastada por Wedig (1991). Utilizando un panel de 214 empresas para los años 1972, 1977 y 1981, regresó un índice de riesgo sistémico de las empresas (la "beta" de cada empresa) sobre una serie de variables, incluyendo la intensidad de la I+D. Wedig encontró evidencia de que la medida de riesgo aumentaba con la innovación.

D) Acceso a la financiación

Las actividades de I+D requieren en mayor o menor medida una asunción de costes hundidos, costes en los que se incurre antes de que la producción tenga lugar y que son independientes de los ingresos derivados de la innovación. Por otra parte, las actividades de I+D implican la asunción de riesgos. Por todo esto, parece probable que la disponibilidad de financiación tanto interna como externa impondrá una restricción sobre los planes para invertir en I+D.

En un estudio sobre inversión y fuentes de financiación en 1.678 empresas americanas con importantes programas de inversión durante el período 1976-1987, Hall (1992) encontró evidencia acerca de una fuerte correlación negativa entre inversión en I+D y apalancamiento financiero.

También se han hallado resultados opuestos: Board et al. (1993), utilizando datos de empresas americanas e inglesas, observaron una relación negativa entre la intensidad en I+D y el porcentaje de deuda sobre el total activo de la empresa. Sin embargo, comparando empresas que invertían en I+D con empresas que no lo hacían, en media, dicho porcentaje era menor para las empresas innovadoras de EEUU, aunque no en las inglesas.

Basándose en resultados derivados de una encuesta acerca de las barreras a la innovación en 9 países europeos, Piatier (1984) concluyó que las mayores barreras eran las relacionadas con la financiación externa y que las empresas pequeñas tenían más problemas en obtener fondos para financiar la I+D y que, además, pagaban intereses más elevados.

E) Recursos humanos y financieros

La relación positiva entre tamaño e innovación se argumenta con la premisa de que las grandes organizaciones poseen recursos y capacidades más complejos y diversos, principalmente en lo que a número de profesionales se refiere (Damanpour y Evan, 1984). Según demuestran Nord y Tucker (1987), las grandes empresas poseen mayor conocimiento técnico, lo que posibilita la adopción de un mayor número de innovaciones.

Según Kimberly y Evanisko (1981) la capacidad profesional, la alta especialización y la diferenciación funcional están positivamente correlacionadas con la innovación. Así, una mayor diversidad de especialistas aporta mayor base de conocimientos. Por otro lado, y como apuntaban Aiken y Hage (1971), la acumulación de conocimientos incrementa la probabilidad de aparición de nuevas ideas, todo ello tanto más posible cuanto mayor es el tamaño de la empresa.

Por otra parte, las empresas de gran tamaño son capaces de hacer frente a las pérdidas ocasionadas por los fracasos subyacentes a las innovaciones, y por tanto, están más preparadas para asumir mayores riesgos (Damanpour, 1992; Hitt, Hoskisson e Ireland, 1990).

F) Capacidad de apropiación de los resultados

Rosen (1991) argumenta que las empresas de gran tamaño tienen un porcentaje de innovaciones con respecto a sus ventas desproporcionadamente bajo, debido a que las grandes empresas tienen una mayor capacidad de apropiación de los resultados de I+D.

Asimismo, Klepper (1996) resalta la mayor facilidad que tienen las grandes empresas para apropiarse de los retornos de la I+D, incidiendo en que los esfuerzos de I+D aumentan menos que proporcionalmente con el tamaño de la empresa y en que las empresas de mayor tamaño cuando llevan a cabo inversiones en I+D tienen costes medios más bajos que las empresas de menor tamaño.

G) Flexibilidad de las pyme

Un argumento esgrimido tradicionalmente a favor de la tesis de que las pequeñas empresas tienen una mayor capacidad de innovar es su ventaja de la flexibilidad cuando se compara con las empresas de mayor tamaño.

Acs y Audretsch (1990) argumentan que el desarrollo de sistemas de producción flexibles ha favorecido la viabilidad de las pyme en muchas actividades productivas, especialmente industriales.

También para Damanpour (1996), una de las principales ventajas que tienen las pyme es su flexibilidad, lo que les permite adaptarse y mejorar con mayor facilidad que las grandes empresas; además, tienen menos dificultades para aceptar e implementar los cambios. Por otro lado, las grandes empresas se caracterizan por tener una estructura más formalizada y un ambiente organizativo más burocrático, lo cual afecta de modo negativo a la cultura de apoyo a la innovación, pudiendo reducir el compromiso directivo con la innovación (Hitt, Hoskisson e Ireland, 1990). Así, según Scherer y Ross (1990), cuanto mayor es el crecimiento de las empresas, la eficiencia en la I+D sería menor debido a la pérdida de control directivo o por un excesivo control burocrático.

La relación entre tamaño de la empresa y su capacidad de adaptación de la producción a las fluctuaciones de la demanda, se examina en el ámbito español por Fariñas y Martín (2001), quienes concluyen que las empresas de menor dimensión son claramente más flexibles que las grandes.

Según Cohen y Klepper (1996), el gran tamaño de la empresa puede ahogar la creatividad y hacer que las respuestas a las oportunidades del mercado sean muy lentas, pese a que las grandes empresas tengan mayores incentivos en llevar a cabo proyectos de I+D debido a la mayor capacidad de apropiación de los resultados.

H) Necesidad de innovar para sobrevivir de las pyme

La innovación por parte de las empresas de menor dimensión se presenta como una de las armas fundamentales de las pyme para sobrevivir en mercados generalmente dominados por empresas grandes.

Julien (1993) asegura que un factor fundamental en la continuada existencia de pequeñas empresas se debe al comportamiento de los empresarios y su propensión a innovar. La adopción de innovaciones en los pequeños negocios les ayuda a competir, ya que de otra manera, las grandes empresas se harían con el control del mercado, lo que supondría una clara amenaza para la supervivencia de las pequeñas empresas.

En la misma línea, Shields y Young (1994) afirman que, cada vez más, las pequeñas empresas están ganando ventajas competitivas a través de su actividad innovadora. Dado que las pequeñas empresas deben competir con las grandes, necesitan una mayor habilidad para innovar y traducir esas innovaciones a mejoras en sus productos o a la introducción de nuevos productos, ya que si no, tenderían a desaparecer.

2.3. Variables que moderan la relación tamaño-innovación

Es preceptivo señalar la enorme importancia de otras variables, omitidas en muchas investigaciones, que moderan la relación tamaño-innovación. En el análisis de la innovación se debe prestar atención tanto a variables pertenecientes al ámbito interno de la empresa, como a otras de índole externa como puedan ser las relativas al mercado. Si los estudios empíricos logran controlarlas se podrá avanzar en la investigación acerca de la innovación, así como de la relación entre ésta y el tamaño empresarial. Así pues, se pueden destacar una serie de categorías relativas a estos efectos moderadores: el diseño organizativo, la estructura de mercado, la estrategia competitiva y los

recursos y capacidades específicos de la empresa (Camisón, Lapiedra, Segarra y Boronat, 2002).

En lo que concierne al diseño organizativo, la estructura centralizada de una organización puede ser un obstáculo a la innovación, es decir, la delegación y dispersión de las responsabilidades favorece la toma de decisiones en materia de innovación (Thompson, 1965).

La importancia de la estrategia competitiva como indicador del grado de compromiso que la empresa adquiere con la innovación es un factor clave a tener en cuenta en el análisis de la relación tamaño-innovación. De este modo, las estrategias de diversificación no relacionada conllevan innovaciones a corto plazo, lo que impone obstáculos a la realización de inversiones en I+D (Williamson, 1975). En cambio, la diversificación relacionada está más vinculada con un horizonte temporal de largo plazo y un control estratégico de más largo alcance, fomentando con ello la inversión en innovación. Asimismo, un adecuado ajuste de la política de marketing a los aspectos técnicos de la empresa propicia una mejor adaptación de las innovaciones e incrementa la probabilidad de éxito de las mismas (Ettlie, 1983).

Como sostienen Baysinger y Hoskisson (1989), otro efecto moderador de la relación tamaño-innovación se desprende del hecho de que existen variables de mercado que tienen una correlación positiva con la innovación, y concretamente con las decisiones sobre el gasto en I+D. En esta línea, las condiciones del entorno pueden hacer que un mercado resulte más atractivo, lo que promoverá las inversiones en I+D de las empresas, puesto que se crea un marco más favorable para transformar los esfuerzos en resultados más exitosos.

Otra variable moderadora en la relación tamaño-innovación son los recursos y capacidades, y en concreto, variables como la actitud de la dirección hacia el cambio, la experiencia de la organización, las habilidades directivas y la profesionalización (Damanpour, 1987; Zmud, 1984; Zmud, 1982).

Según señala Damanpour (1992), el tipo de innovación, el tipo de organización, la etapa de adopción de la innovación, la medida del tamaño y el alcance de la innovación, son las variables más significativas que moderan la relación tamaño e innovación. Pavitt, Robson y Townsend (1989) han demostrado a su vez que la relación entre tamaño e innovación varía entre empresas de diferentes industrias, o entre empresas públicas o privadas.

Por otro lado, autores como Gopalakrishnan y Damanpour (1997) y Subramanian y Nilakanta (1996) concluyen que las diferencias existentes en la relación tamaño-innovación no se debe tanto al marco teórico empleado como a la metodología con la que se lleva a cabo el estudio.

III. Innovación tecnológica y tamaño en las empresas españolas

Hay varias fuentes estadísticas que permiten el análisis de la relación entre innovación y tamaño en las empresas españolas (ver Tabla 10 para información sobre sus características). La más importante, tanto por el tamaño muestral como por lo específico de su contenido es la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas*, que elabora periódicamente el INE. Otras fuentes destacadas son la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*, de la Fundación SEPI; La innovación en la empresa española, elaborada por las Cámaras de Comercio; y la *Encuesta del Proyecto Pyme del Institut Cerdà*. A nivel europeo, la *Encuesta conocida como Innobarometer* permite el análisis comparado de las empresas españolas en relación con la innovación.

TABLA.10

FUENTES ESTADÍSTICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE INNOVACIÓN Y TAMAÑO EMPRESARIAL

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta anual. • 24.234 empresas. • Aspectos relacionados con el proceso de innovación tecnológica en las empresas. 	Instituto Nacional de Estadística.	Tamaño empresarial, Sector de actividad y Comunidad Autónoma.	Empresas de 10 y más asalariados de industria, construcción y servicios.
Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) 1990-2002.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta anual dirigida a un panel de empresas representativo de las industrias manufactureras. • La media anual es de 1800 empresas entrevistadas. • Decisiones relacionadas con la I+D y las estrategias empresariales. 	Fundación SEPI.		El ámbito de la encuesta se limita a empresas con 10 y más trabajadores de lo que se conoce habitualmente como industria manufacturera.
La innovación en la empresa española.	<ul style="list-style-type: none"> • 4.005 empresas. • Identificación de empresas que innovan y de obstáculos a la innovación. • El concepto de innovación incluye innovación en productos y servicios, innovaciones en el proceso productivo o en la prestación de servicios e innovación en la gestión. 	Cámaras de Comercio, Industria y Navegación de España.	Resultados por tamaño empresarial y por sectores.	Empresas de al menos un trabajador.

Continuación (Tabla 10)

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Estudio de Mercado del Proyecto Pyme, 2003.	Datos referidos a los beneficios de la innovación percibidos, principales obstáculos, perfil de la pyme innovadora, tipología de la innovación, etc.	Institut Cerdà.	Detalle por tamaño empresarial y zonas geográficas (NUTS 1).	
Innobarometer Survey.	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza desde el año 2001 con periodicidad anual. Las tres primeras ediciones se dirigieron a medir la inversión de las empresas en innovación y sus resultados. La última edición (2004) ha profundizado en la experiencia de los responsables de las actividades de innovación. • Cuenta con una muestra de 4.534 empresas en 25 países. 	Comisión Europea (Dirección General de Empresa).	Resultados desglosados por tamaño empresarial, sector de actividad y país.	El tamaño muestral no permite las comparaciones por tamaño empresarial y país.

Fuente: Elaboración propia.

3.1. Resultados de la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas*

En este apartado se presentan algunos resultados sobre la relación entre innovación y tamaño en las empresas españolas obtenidos de la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003*, realizada por el INE. Esta fuente, como ya se ha señalado, ofrece información sobre distintos aspectos del denominado proceso de innovación tecnológica mediante una muestra de 24.234 empresas industriales, de la construcción y de los servicios de más de 10 asalariados. El análisis descriptivo que se realiza en los siguientes apartados se apoya en los resultados referidos al año 2003 y al período 2001-2003, presentados en enero de 2005.

Empresas innovadoras y actividades para la innovación tecnológica

El 14,5% de las empresas españolas no agrarias de más de 10 asalariados realiza algún tipo de actividad para la innovación tecnológica, o actividad innovadora; entendiendo por tal aquellas actividades que conducen al desarrollo o introducción de innovaciones tecnológicas. Los datos indican que hay una **relación positiva entre el tamaño de la empresa y la probabilidad de desarrollar algún tipo de actividad innovadora**. El porcentaje de empresas que realiza alguna actividad innovadora en el grupo de grandes empresas (más de 250 trabajadores) es 2,3 veces mayor que el de las pyme (37,7% de las grandes empresas frente a 14,0% de las pyme). Estos datos confirman los resultados obtenidos para las empresas españolas en otros trabajos (Buesa y Molero, 1996; Huergo y Jaumandreu, 2002; y Moreno, Ortega y Suriñach, 2004) que apuntaban una relación positiva entre tamaño y probabilidad de innovar o de realizar actividades para la innovación.

Se observan también diferencias importantes, en función del tamaño, en las actividades innovadoras que realizan las empresas. La principal fuente de innovación tecnológica en las pyme es la adquisición de maquinaria y equipo mientras que en las grandes empresas la principal actividad innovadora es la realización de actividades de I+D¹⁰ en la propia empresa (I+D interna). El 71,7% de las grandes empresas con actividades innovadoras realiza I+D interna y el 45,2% adquiere I+D (I+D externa). En la pyme estos porcentajes son del 29,5% y del 22,0% respectivamente. Además, la I+D se realiza en la gran empresa de forma más regular que en la pyme: el 71,7% de las grandes empresas que realiza actividades de I+D lo hace de forma continua frente al 29,5% en la pyme.

Las actividades de formación para la innovación¹¹ tienen también una mayor importancia en las grandes empresas (el 34,8% de las grandes empresas con actividades innovadoras realiza esta formación frente al 18,5% de las pyme). Por el contrario, la adquisición de maquinaria y equipo tiene una mayor presencia en la pyme (45,1% frente a 30,9% en la gran empresa). En el resto de actividades innovadoras –adquisición de otros conocimientos externos¹², diseño y otros preparativos para la producción y/o distribución¹³ e introducción de innovaciones en el mercado– las diferencias son relativamente pequeñas. No obstante, el porcentaje de grandes empresas que desarrolla actividades para la introducción de innovaciones en el mercado¹⁴ es mayor en la gran empresa, lo que apuntaría su mejor posición para la comercialización de las innovaciones.

¹⁰ El término "I+D" incluye actividades de investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental (INE, 2003).

¹¹ Formación interna o externa de los trabajadores directamente implicados en el desarrollo y/o la introducción de innovaciones (INE, 2003).

¹² Compra de derechos de uso de patentes y de invenciones no patentadas, licencias, marcas de fábrica, software y otros conocimientos (INE, 2003).

¹³ Procedimientos y preparativos técnicos para la introducción real de innovaciones de producto o de proceso (INE, 2003).

¹⁴ Actividades internas o externas para la comercialización de productos nuevos o sensiblemente mejorados.

TABLA.11

ACTIVIDADES PARA LA INNOVACIÓN Y EMPRESAS INNOVADORAS EN EL PERIODO 2001-2003

	PYME	Gran Empresa	Total
Empresas con actividades innovadoras en 2003	22.438	1.283	23.721
Distribución por actividades innovadoras (% sobre el total empresas innovadoras)			
I+D interna	29,5	71,7	31,8
Adquisición de I+D (I+D Externa)	22,0	45,2	23,3
Adquisición de maquinaria y equipo	45,1	30,9	44,3
Adquisición de otros conocimientos externos	21,8	20,3	21,7
Formación	18,5	34,8	19,4
Introducción de innovaciones en el mercado	11,5	17,6	11,8
Diseño, otros preparativos para producción y/o distribución	10,5	11,9	10,6
Empresas con actividades innovadoras en 2003 (% sobre el total de empresas)	14,0	37,7	14,5
Empresas que han realizado I+D en 2003	6.615	920	7.535
Empresas que realizan I+D continua (% sobre total de empresas)	4,1	27,0	4,6
Empresas que realizan I+D continua (% sobre total de empresas con actividades innovadoras)	29,5	71,7	31,8
Empresas innovadoras en el periodo 2001-2003	30.487	1.225	31.711
Distribución por tipo de innovación (% sobre el total empresas innovadoras en el periodo 2001-2003)			
Innovadoras de producto	66,1	69,9	66,2
Innovadoras de proceso	77,2	74,6	77,1
Innovadoras de producto y de proceso	43,3	44,5	43,3
Empresas innovadoras en el periodo 2001-2003 (% sobre el total de empresas)	19,0	36,0	19,4

Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003.

La realización de actividades innovadoras es una condición necesaria para la innovación tecnológica, pero ésta no se considera como tal hasta que no se ha introducido en el mercado o se ha aplicado en el proceso productivo. Atendiendo a los resultados para el período 2001-2003, **el 19,4% de las empresas españolas** no agrarias y de más de 10 asalariados **son empresas innovadoras**: han introducido productos tecnológicamente nuevos o con mejoras importantes en el mercado (innovaciones de producto) o han desarrollado procesos de producción tecnológicamente nuevos o han introducido mejoras sustanciales en los existentes (innovaciones de proceso). **La probabilidad de que una empresa sea innovadora aumenta con su tamaño**: el 36% de las grandes empresas fue innovadora en el período 2001-2003 frente al 19,0% de las pyme. Sin embargo, **las diferencias en función del tipo de innovación son relativamente pequeñas. Las innovaciones de proceso son las más frecuentes entre las empresas innovadoras** (el 77,1% de las empresas que innovaron introdujeron una innovación de este tipo), **ya sean éstas pyme o grandes empresas**. Las innovaciones de producto son más habituales en el grupo de grandes empresas (69,9% de las empresas innovadoras) que en la pyme; lo que no parece confirmar la hipótesis de que esta última tiene un mayor sesgo hacia la innovación en productos como consecuencia, entre otros factores, de su contacto más estrecho con el cliente.



La información referida a ciertas características de las empresas innovadoras permite también apreciar algunas diferencias en función del tamaño. Atendiendo a la titularidad del capital de la empresa, cabe señalar que **el 94,4% de las pyme innovadoras son empresas privadas de capital nacional**, otro 4,9% son empresas privadas multinacionales, un 0,4% son empresas públicas y el 0,3% restante son asociaciones o instituciones de investigación. **En el grupo de grandes empresas innovadoras, las multinacionales (28,9%) y las empresas públicas (4,0%) tienen una presencia mucho mayor que en la pyme.** Asimismo, la probabilidad de que una empresa innovadora sea la empresa matriz del grupo es mucho mayor en el grupo de gran empresa que en la pyme (26,2% frente a 10,8%); mientras que entre estas últimas la figura de empresa asociada o conjunta es más habitual.

TABLA.12

CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS INNOVADORAS EN EL PERIODO 2001-2003			
	PYME	Gran Empresa	Total
Empresas innovadoras según la clase de empresa	30.487	1.224	31.711
Empresas innovadoras según la clase de empresa (% sobre el total)			
Pública	0,4	4,0	0,6
Privada nacional	94,4	66,9	93,3
Privada multinacional	4,9	28,9	5,8
Asociación u otras instituciones de investigación	0,3	0,2	0,3
Empresas innovadoras que forman parte de un grupo	5.492	919	6.411
Empresas innovadoras que forman parte de un grupo (% sobre el total)			
Empresa matriz del grupo	10,8	26,2	13,0
Empresa filial	63,9	66,7	64,3
Empresa conjunta	5,3	1,7	4,8
Empresa asociada	19,9	5,2	17,8

Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003.

Gasto en actividades de innovación tecnológica

En el apartado anterior se ha señalado la relación positiva entre la probabilidad de innovar o de realizar actividades para la innovación y el tamaño empresarial. Los resultados relativos al esfuerzo innovador, sin embargo, no mantienen el signo de la relación. Si tenemos en cuenta el conjunto de empresas (innovadoras y no innovadoras), **el esfuerzo innovador, aproximado a través de los gastos en actividades innovadoras, de las empresas españolas se cifra en el 0,9% de la cifra de negocio en el año 2003; sin que se aprecien diferencias significativas entre la pyme (0,8%) y la gran empresa (0,9%). Sin embargo, el esfuerzo de la pyme innovadora duplica el de la gran empresa innovadora (3,3% de la cifra de negocio frente a 1,5% en la gran empresa). Y esta relación se mantienen entre las empresas que desarrollan actividades de I+D de forma continua.**

En resumen, **en términos relativos, hay menos pyme innovadoras, pero las que innovan realizan un esfuerzo muy superior al de las grandes empresas.** Este resultado ya se señaló, entre otros, en Loof y Heshmati (2002) y para el caso español en Fariñas y Huelgo (1999).

La distribución del gasto entre las distintas actividades para la innovación guarda relación con la probabilidad de realizar dichas actividades (Tabla 13) pero, las diferencias en función del tamaño empresarial son menos acusadas. **Las grandes empresas destinan el 69,2% del gasto en innovación a actividades de I+D interna (42,9%) o externa (26,3%).** Entre las pyme, el gasto en I+D es también el más importante, pero sólo alcanza el 59,2%. Las pyme destinan un mayor porcentaje del gasto en innovación a la adquisición de maquinaria y equipo (25,6% frente a 15,6% en la gran empresa) y al diseño y otros preparativos para la producción y/o distribución (9,2% frente a 3,6% en la gran empresa). La gran empresa destina el 8,3% del gasto en innovación a la adquisición de otros conocimientos externos frente al 2,7% que destina la pyme a este concepto.

Por tanto, la pyme distribuye el gasto en innovación de forma diferente a la gran empresa: dedica menos recursos a la I+D y a la adquisición de conocimientos externos y más a la adquisición de maquinaria y equipo y al diseño y otros preparativos para la producción y/o distribución.

TABLA.13

**GASTO EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y ESFUERZO INNOVADOR.
AÑO 2003**

	PYME	Gran Empresa	Total
Gastos totales en actividades para la innovación tecnológica en 2003 (miles de euros)	5.180.224	6.018.281	11.198.505
Distribución del gasto en actividades de innovación			
I+D interna	35,8	42,9	39,6
Adquisición de I+D (I+D externa)	23,4	26,3	25,0
Adquisición de maquinaria y equipo	25,6	15,6	20,2
Adquisición de otros conocimientos externos	2,7	8,3	5,7
Formación	0,6	0,9	0,7
Introducción de innovaciones en el mercado	2,8	2,5	2,6
Diseño, otros preparativos para producción y/o distribución	9,2	3,6	6,2
Intensidad de innovación del total de empresas	0,8	0,9	0,9
Intensidad de innovación de las empresas con actividades innovadoras ⁽¹⁾	3,3	1,5	2,0
Intensidad de innovación de las empresas con actividades de I+D continua ⁽¹⁾	3,1	1,6	1,9

Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003.

⁽¹⁾ (Gastos actividades innovadoras / Cifra de negocio) x 100.

La *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas* ofrece también información del gasto en innovación tecnológica que efectúan las empresas en las distintas Comunidades Autónomas y a partir de ella se puede calcular el gasto medio por empresa innovadora. **La Comunidad de Madrid (11.069 euros por empresa), el País Vasco (10.775) y Cataluña (8.101) son las Comunidades Autónomas con un mayor gasto medio por empresa en actividades innovadoras.** Por el contrario, Baleares, Extremadura y Canarias presentan las menores cifras de gasto medio.

Cabe pensar que el gasto medio por empresa en actividades de innovación tiene que ver con el desarrollo de la cultura innovadora en una determinada zona geográfica y otros factores estructurales, de tal forma que haya una relación positiva entre el gasto medio en innovación en pyme y en grandes empresas. Los datos confirman en parte esta hipótesis, ya que las Comunidades que presentan un mayor gasto medio en la pyme, en general, ocupan también las primeras posiciones en el gasto medio en la gran empresa¹⁵. Sin embargo, la correlación, aunque positiva, es relativamente baja¹⁶. En la distribución de las CCAA en función del gasto medio por empresa en actividades de innovación tecnológica se distinguen cuatro grupos. El primero de ellos está formado por aquellas **Comunidades en las que tanto la pyme como la gran empresa tienen un gasto medio superior a la media nacional.** Forman parte de este grupo el **País Vasco, Galicia, la Comunidad de Madrid y Cataluña.** Un segundo grupo –integrado por la Comunidad Valencia, Andalucía, Murcia, Canarias, Extremadura, Cantabria, Ceuta y Melilla y las Islas Baleares– incluye las Comunidades en las que el gasto medio en actividades innovadoras es inferior a la media nacional, tanto en la pyme como en la gran empresa. Las empresas de estas Comunidades, por tanto, presentan un esfuerzo innovador superior o inferior a la media nacional con independencia de su tamaño. Sin embargo, hay otras Comunidades que no cumplen esta afirmación. En Aragón y en Castilla y León el gasto medio de la pyme es inferior al de la media nacional, pero el de la gran empresa es superior, especialmente en el caso de Aragón. Y en Castilla-La Mancha, Navarra, Asturias y La Rioja el gasto medio en innovación de las pyme es superior al de la media nacional, pero no el de la gran empresa.

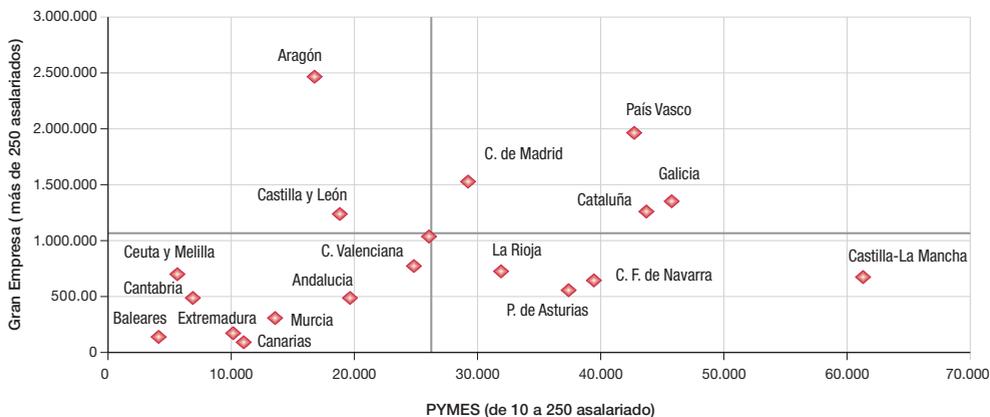
Por tanto, el desarrollo de la cultura de la innovación en una determinada región influye en el esfuerzo innovador de sus empresas, pero otros factores como su especialización productiva, la propiedad del capital o la antigüedad de su tejido productivo influyen también en el gasto medio que pyme y grandes empresas destinan a la innovación tecnológica.

¹⁵ La correlación de Spearman entre el gasto medio en la pyme y la gran empresa es de 0,53 y es significativa con una probabilidad del 95%.

¹⁶ El coeficiente de correlación de Pearson es del 0,35 y no es significativo.

GRÁFICO.5 GASTO MEDIO POR EMPRESA EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS CC.AA.

GASTO MEDIO TOTAL EN ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (euros). 2003
(Empresas no agrarias de 10 y más trabajadores)



Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003, DIRCE 2004 y elaboración propia.

Cooperación en actividades para la innovación tecnológica

Las empresas necesitan de las fuentes de conocimiento y de innovación externas para desarrollar su propia capacidad innovadora. La colaboración interempresarial, y entre empresas y otros agentes que intervienen en el proceso de innovación, a través de redes, por ejemplo, está considerada actualmente la vía principal de adquisición e intercambio de conocimiento¹⁷. La cooperación para la innovación entre diversos agentes del sistema de innovación, está motivada por intereses comunes que llevan a la colaboración, normalmente de oferentes (universidades, organismos públicos, empresas) y demandantes (empresas) de servicios de innovación, aunque a veces la cooperación se produce también entre empresas competidoras. La más tradicional es entre clientes y proveedores; pero cada vez es más frecuente la cooperación entre agentes que desarrollan su actividad en áreas funcionales diversas, lo que ha ampliado el abanico de cooperantes y de resultados de la innovación. De hecho, esta cooperación “horizontal” está generando redes de innovación más amplias y diversas que parecen ser también las que están mostrando mayor dinamismo.

Las pyme tienen seguramente una dependencia mayor que las grandes empresas de las fuentes de información, de conocimiento, y de las tecnologías externas, sin embargo su grado de cooperación para la innovación es menor. Según datos de la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas*, **sólo el 3,1% de las pyme ha cooperado en innovación frente al 20,7% de las grandes empresas (Tabla 14)**. **Las diferencias entre empresas innovadoras son también muy significativas: sólo 7 de cada cien pyme innovadoras de producto ha realizado la innovación con otras empresas o instituciones frente al 21% de las grandes empresas.** En el caso de las empresas innovadoras de proceso los porcentajes de cooperación son muy similares:

¹⁷ OECD (2004).

7% en pyme y 27% en grandes empresas. Estos resultados son contradictorios con los obtenidos para algunos tipos de cooperación. En concreto, algunos estudios señalan que la propensión a participar en redes de innovación disminuye con el tamaño de la empresa. Otro interesante resultado obtenido en dichos estudios es que, en general, la cooperación eleva el esfuerzo innovador (gasto en innovación) en las grandes empresas, pero no en la pyme. En esta última, las actividades para la innovación que se realizan en cooperación son frecuentemente sustitutivas de actividades internas (OECD, 2004).

Las pyme colaboran principalmente con proveedores (40%) y universidades (24%). Para las grandes empresas la cooperación con las universidades es la más frecuente (44%), seguida de la cooperación con otras empresas de su mismo grupo (31%).

Cabe señalar también que los porcentajes de grandes empresas que cooperan con universidades, organismos públicos de I+D y centros tecnológicos –todos ellos importantes oferentes de servicios de innovación- duplican los de las pyme. Parece que la cooperación entre estos centros intensivos en conocimiento y las pequeñas empresas de alta tecnología es muy limitada en toda Europa. Entre las causas se señalan: las diferencias en las estructuras, los objetivos y las culturas de la pequeña empresa y estos centros; y la falta en la pyme de los recursos financieros y técnicos requeridos para la cooperación con las universidades¹⁸.

Las pequeñas y medianas empresas españolas cooperan para la innovación tecnológica menos que las grandes empresas, a pesar de la teórica mayor necesidad de acceso a las fuentes de conocimiento y a las tecnologías externas. Este resultado podría señalar dificultades específicas de la pyme para la cooperación que no le permitirían aprovechar las importantes ventajas de la misma, entre las que destacan¹⁹: el aumento de la escala y del alcance de las actividades de innovación; la posibilidad de compartir riesgos y costes; el aumento de la capacidad para gestionar la complejidad de ciertos procesos de innovación; la mejora del aprendizaje; la flexibilidad y la eficiencia en la gestión del conocimiento; y la reducción de plazos para la obtención de resultados.

¹⁸ *European Commission (2002).*

¹⁹ *OECD (2004).*

TABLA.14

EMPRESAS QUE REALIZAN COOPERACIÓN PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

	PYME	Gran Empresa	Total
Empresas con innovación tecnológica de producto en 2003	20.137	856	20.993
Empresas con innovación tecnológica de producto en 2003 (% sobre el total)			
Desarrollados por la propia empresa o grupo de empresas	81,1	82,2	81,1
En cooperación con otras empresas o instituciones	6,6	20,8	7,2
Desarrollados principalmente por otras empresas o instituciones	13,8	5,3	13,4
Empresas con innovación tecnológica de proceso en 2003	23.544	914	24.457
Empresas con innovación tecnológica de proceso en 2003 (% sobre el total)			
Desarrollados por la propia empresa o grupo de empresas	56,9	67,3	57,3
En cooperación con otras empresas o instituciones	6,6	27,4	7,4
Desarrollados principalmente por otras empresas o instituciones	20,9	12,8	20,6
Empresas EIN que han cooperado en innovación en 2001-2003 ⁽¹⁾	5.005	-235	5.710
Empresas EIN que han cooperado en innovación en 2001-2003 (% sobre el total)			
Con otras empresas de su mismo grupo	12,4	30,6	14,6
Con clientes	12,6	14,6	12,8
Con proveedores	40,4	36,7	40,0
Con competidores y/o empresas de su misma rama	11,4	13,8	11,7
Con expertos y firmas consultoras	18,6	23,1	19,2
Con laboratorios comerciales/empresas de I+D	6,9	15,3	8,0
Con universidades	24,5	43,8	25,9
Con organismos públicos de I+D	10,1	23,8	11,8
Con centros tecnológicos	14,3	26,2	15,8
Empresas que han cooperado en innovación en 2001-2003 (% sobre el total de empresas)	3,1	20,7	3,5

Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003.

⁽¹⁾ EIN = Empresas innovadoras en el periodo 2001-2003 o con innovaciones en curso o no exitosas.

Resultados de las actividades de innovación tecnológica

Entre las empresas con innovaciones desarrolladas por la propia empresa o grupo de empresas (10,4% de las empresas innovadoras), aproximadamente el 7,9% de su cifra de negocio se debía a productos nuevos o sensiblemente mejorados y otro 2,0% a productos nuevos en el mercado en el que opera la empresa (Tabla 15). Si observamos las cifras en función del tamaño de la empresa, parece que las **grandes empresas obtienen mejores resultados relativos de las innovaciones de producto:** el 9,2% de su cifra de negocio se debe a productos nuevos o sensiblemente mejorados mientras que en las pyme este ratio es del 6,7%. El porcentaje de la cifra de negocio que se debe a la introducción de productos nuevos en el mercado en el que opera la empresa también es mayor en la gran empresa (2,7%) que en la pyme (1,4%).

El número de patentes es otro indicador de la productividad de las actividades de innovación en las empresas. Los resultados de la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas* señalan que **las grandes empresas tienden a proteger más los resul-**



tados de sus innovaciones que las pyme: diecisiete de cada cien grandes empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas ha solicitado patentes frente a seis de cada cien pyme. Además, **las grandes empresas españolas que solicitan patentes tienden a solicitar un mayor número de patentes por empresa (6,2) que las pyme (2,7).**

TABLA.15

RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA			
	PYME	Gran Empresa	Total
Empresas con innovaciones desarrolladas por la empresa o grupo de empresas (% sobre el total de empresas innovadoras)	10,2	20,7	10,4
Cifra negocios de 2003 debido a productos nuevos o sensiblemente mejorados (% sobre la cifra total)	6,7	9,2	7,9
Cifra negocios de 2003 debido a productos nuevos en el mercado que opera la empresa (% sobre la cifra total)	1,4	2,7	2,0
Cifra negocios de 2003 debido a productos sin alterar o ligeramente modificados (% sobre la cifra total)	93,3	90,8	92,1
Empresas EIN ⁽¹⁾ que han solicitado patentes en 2001-2003 (% sobre el total empresas EIN)	5,6	17,1	6,0
Número de patentes solicitadas	5.594	1.572	7.166
Número de patentes solicitadas (% sobre el total)			
En la Oficina española de patentes (OEPM)	75,1	58,8	71,5
En la Oficina europea de patentes (EPO)	19,3	29,3	21,5
En la Oficina americana de patentes y marcas (USPTO)	4,3	15,2	6,7
Patente PCT, Tratado de cooperación de patentes	7,0	22,1	10,3

Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003.

⁽¹⁾ EIN = Empresas innovadoras en el periodo 2001-2003 o con innovaciones en curso o no exitosas.

Empresas que desarrollan actividades de innovación no tecnológica

La *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas* ofrece también información sobre el número de empresas que desarrollan actividades de innovación no tecnológica. Estas innovaciones afectan a factores que en la revisión de la literatura hemos denominado “moderadores” de la relación tamaño e innovación y que pueden ser determinantes en el desarrollo de la cultura y de los procesos de innovación en la empresa. Nos referimos a la estrategia corporativa, a las técnicas de gestión, a la estructura organizativa, a la estrategia comercial o a los cambios en el diseño o en la “imagen corporativa”. La estrategia de innovación de una empresa debe estar integrada en la estrategia global de la entidad. En muchos casos las innovaciones no tecnológicas, con independencia de los potenciales resultados económicos que producen por sí mismas, son necesarias para obtener resultados de las innovaciones tecnológicas.

Según la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003*, **las innovaciones no tecnológicas más frecuentes en las empresas españolas son las organizativas:** el 16,0% de las empresas españolas ha introducido estructuras organizativas nuevas o sensiblemente cambiadas en el periodo 2001-2003 (Tabla 16). La introducción

de técnicas de gestión avanzada (12,4% de las empresas), nuevas estrategias de marketing (10,4%) y los cambios estéticos o en el diseño (11,7%) son otras innovaciones no tecnológicas que las empresas españolas han desarrollado en el periodo 2001-2003.

Los resultados en función del tamaño de la empresa señalan que **las grandes empresas españolas son también más innovadoras que las pyme en innovaciones no tecnológicas**: los porcentajes de grandes empresas que ha introducido innovaciones en el periodo 2001-2003 duplican a los de pyme para todas las categorías de innovaciones no tecnológicas consideradas. **Las diferencias son especialmente significativas en la introducción de estrategias corporativas nuevas o sensiblemente mejoradas** (24,5% de grandes empresas frente a 9,1% de pyme) **y en la aplicación de técnicas de gestión avanzadas** (29,4% de grandes empresas frente a 12,0% de pyme).

TABLA.16

EMPRESAS QUE HAN DESARROLLADO ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN NO TECNOLÓGICA

	PYME	Gran Empresa	Total
Empresas con innovaciones no tecnológicas en 2001-2003	38.060	1.538	39.598
Empresas que en el periodo 2001-2003 han puesto en práctica (% sobre el total):			
Estrategias corporativas nuevas o sensiblemente mejoradas	9,1	24,5	9,4
Técnicas de gestión avanzadas	12,0	29,4	12,4
Estructuras organizativas nuevas o sensiblemente cambiadas	15,7	30,8	16,0
Nuevos o mejorados conceptos/estrategias de marketing	10,2	19,2	10,4
Cambios estéticos o en el diseño u otros cambios subjetivos	11,4	23,6	11,7

Fuente: Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003.

3.2. Resultados de otras fuentes de información

Los resultados de la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*, referida sólo a la industria manufacturera, indican claramente que **la realización de actividades tecnológicas está asociada al tamaño empresarial** (73,5% de las grandes empresas frente a 21,3% de las pyme). **La obtención de resultados de estas actividades también es superior en la gran empresa** que en la pyme. Se apuntan varios factores que podrían explicar esta diferencia de resultados: el grado de utilización de mecanismos de planificación y/o de seguimiento de dichas actividades, el grado de colaboración externa, el grado de capacitación del personal para realizar actividades tecnológicas y el grado de obtención de financiación externa. En todos ellos la gran empresa presenta posiciones más favorables que las pyme.

La encuesta del Consejo Superior de Cámaras de Comercio, *La innovación en la empresa española*, que analiza 4.005 empresas con al menos un trabajador ubicadas en todo el territorio nacional, obtiene también resultados detallados por tamaño de las empresas en relación con la innovación. Considerando **un concepto de innovación más amplio que el de innovación tecnológica** (innovación de producto o de servicio, innovación de procesos, innovación organizativa e innovación en otros aspectos), los

resultados del panel muestran cifras mucho más altas que la *Encuesta de innovación tecnológica* en la probabilidad de innovar, aunque se mantienen algunas de las conclusiones relacionadas con el tamaño. Los resultados de esta fuente señalan que el 73,4% de las empresas introdujeron algún tipo de innovación en los dos últimos años. **La probabilidad de innovar aumenta con el tamaño de la empresa:** el 72,2% de las empresas de 1 a 9 empleados ha innovado en los dos últimos años, frente al 95,3% en las de 250 y más trabajadores. Además, este resultado se mantiene en todos los aspectos estudiados (productos, servicios, gestión y procesos).

Otro estudio de varias organizaciones empresariales (MEPIMED 2004), partiendo de **un concepto de innovación más amplio** que el de innovación tecnológica (“innovar es también introducir nuevas ideas en el modo de hacer empresa”) estima que el 70% de las pyme dedica recursos a proyectos de innovación; un 10% tiene departamento de I+D; el 0,3% colabora con centros tecnológicos y universidades; y la principal actividad innovadora es el mantenimiento y renovación de maquinaria. Señala también el estudio que la **para que la pyme incorpore estrategias de innovación debe percibir de forma más clara sus beneficios** (sólo el 13,5% identifica la diferenciación de producto o el aumento del margen como beneficios de la innovación). El estudio identifica como principales barreras de la pyme para innovar: la capacidad de financiación, la dificultad de colaboración con otros agentes, de beneficiarse de la transferencia tecnológica y la falta de disposición de recursos humanos adecuados.

IV. Políticas de apoyo a la innovación

Los últimos Programas Marco de Investigación han ido introduciendo actividades para promover la innovación en las pyme y mejorar su participación en los Programas. **El VI Programa Marco de Investigación (2002-2006) asigna unos 2100 millones de euros a la financiación de la participación de las pyme;** lo que le convierte en el principal instrumento de apoyo a la innovación en estas empresas. El Programa cuenta también con planes específicos como el proyecto de investigación cooperativa (CRAFT), que permite la alianza estratégica de varias pyme para trabajar sobre necesidades concretas y que pueden asignar parte de la investigación a agentes especializados sin compartir los derechos de propiedad de los resultados; o las actividades colectivas de investigación que desarrollan los agentes especializados pero en nombre de asociaciones empresariales o agrupaciones de pyme.

A nivel nacional, la mayor parte de los programas de apoyo a la innovación están mejorando su diseño para facilitar la participación de la pyme²⁰. Asimismo, cabe **destacar** entre estas políticas los **programas específicos de apoyo a la creación de empresas de base tecnológica** que se están desarrollando tanto desde la Administración Central como desde la Autonómica.

El último *Innobarometer 2004* (European Commission 2004) recoge la opinión de los responsables de innovación sobre las políticas públicas de apoyo a la innovación en las empresas. Sus principales resultados en función del tamaño empresarial indican que:

²⁰ Una amplia recopilación de las organizaciones, programas, instrumentos y medidas dedicados al apoyo de la innovación en las pyme españolas puede consultarse en Heijs (2002).

- a) **Las pyme se benefician en menor medida de las políticas de apoyo a la innovación** empresarial (ayudas a la formación, participación en redes de innovación, subvención a redes y ayudas para la introducción de mejoras significativas en los procesos de producción y distribución). Las mayores diferencias atendiendo al tamaño empresarial se observan en las medidas relacionadas con la participación en redes de innovación (el 11% de las pequeñas empresas había participado en alguna de estas redes en los últimos dos años, frente al 22% de las grandes empresas).
- b) Las actuaciones de apoyo más valoradas, tanto por la pyme como por la gran empresa son las dirigidas a mejorar las competencias de la plantilla para innovar.
- c) Los efectos de las ayudas públicas más señalados, tanto en la pyme como en la gran empresa, son: la reducción de costes del proceso de innovación y la mejora de la calidad de las innovaciones. Sin embargo mientras que el primero es más valorado por la gran empresa, el segundo tiene una mayor incidencia relativa en las pyme.
- d) La adicionalidad de las ayudas públicas parece ser aún reducida, tanto en pyme como en grandes empresas: entre el 71% y el 72% de las empresas señalan que el proyecto se hubiese realizado también sin la ayuda²¹.

Por otra parte, **los resultados de la evaluación de las políticas e instrumentos de apoyo a la innovación parecen indicar la necesidad de ir hacia un nuevo enfoque más amplio, que considere en mayor medida la complejidad de las decisiones empresariales, y que se apoye en nuevos métodos, sobre todo más participativos.** Esta intervención más interactiva implica no sólo la participación de los beneficiarios en el diseño e implementación de los instrumentos sino también una participación más directa de los responsables de las políticas en los proyectos, de forma que se facilite el aprendizaje mutuo (Nauwelaers y Wintjes, 2000).

En el caso de **las políticas de apoyo a la innovación en la pyme aplicadas en nuestro país** se señala también que hay una cierta **“sobre oferta” de fondos públicos destinados a esquemas de apoyo tradicionales** (ayudas y subvenciones para proyectos de inversión en I+D) **mientras que las políticas de nueva generación que estimulen la cooperación, la creación de empresas, la utilización conjunta de infraestructuras, la difusión tecnológica, etc. siguen siendo escasas** (Urzay, 2001)

V. Conclusiones

- a) Este capítulo ha presentado una revisión de la literatura académica existente acerca de las posibles conexiones entre la actividad innovadora y el tamaño de la empresa. La mayoría de esta literatura ha venido motivada por la idea presentada por Schumpeter en 1942 de que un mayor tamaño de la empresa puede tener efectos positivos sobre la innovación. Muchos estudios han analizado directamente el impacto del tamaño de la empresa sobre la innovación, mientras que otros han contrastado una serie de hipótesis acerca de por qué deberían existir esos efectos.

²¹El texto de la pregunta es el siguiente: “¿En los dos últimos años el apoyo público ha sido crucial, en el sentido de que el proyecto no se hubiera realizado sin la ayuda?”

- b) Lo que todos esos estudios tienen en común es la búsqueda de efectos de causalidad del tamaño sobre la innovación, lo que constituye una clara limitación, ya que es reconocido que estas variables son endógenas. La literatura existente no es concluyente, aún aceptando que más que relaciones de causalidad se observan correlaciones entre las variables.
- c) El análisis directo estudia la relación entre tamaño e innovación desde diferentes perspectivas y encuentra que:
- Los resultados de la relación entre actividad innovadora (medida a través de *input* o *output* de la innovación) y tamaño son ambiguos. Se encuentran todo tipo de efectos: mayor tamaño implica más innovación, las pyme son más innovadoras y no existen diferencias derivadas de la dimensión.
 - Respecto a la probabilidad de innovar, en general los estudios coinciden en afirmar que un mayor tamaño de la empresa se asocia con una mayor probabilidad de realizar actividades innovadoras.
 - Son numerosos los estudios que encuentran una relación negativa entre intensidad innovadora y tamaño de las organizaciones, aunque también existen análisis donde esta relación tiene forma de U: tanto las empresas más pequeñas como las más grandes realizan mayores esfuerzos innovadores que las de tamaño medio.
 - Por último, es frecuente observar que la productividad de las innovaciones es mayor cuanto más pequeña es la empresa.
- d) Es posible que esta variedad de resultados esté fuertemente condicionada por problemas de medición de las variables, tanto de tamaño de la empresa como de la innovación (siendo esta última más problemática), así como por la metodología empleada.
- e) Entre los análisis indirectos, se han estudiado distintos factores que podrían explicar las causas que subyacen al vínculo entre tamaño e innovación:
- Por un lado, aparecerían las hipótesis que apoyan la idea de que las empresas más grandes serán más innovadoras: altos costes de la innovación, existencia de economías de escala y de alcance en la producción de innovaciones, mayor diversificación, mejor acceso a financiación, mayor disponibilidad de recursos financieros y humanos y mayor capacidad para apropiarse de los resultados de la innovación.
 - Por otra parte, también se han analizado teorías que avalarían las ventajas de las pyme a la hora de innovar, como por ejemplo, su mayor flexibilidad, menor burocratización o la necesidad de innovar para permanecer en el mercado.
- f) El estudio indirecto de la relación entre tamaño e innovación tampoco arroja resultados concluyentes, quizá debido en parte a los problemas de medición y a los efectos moderadores.
- g) Una serie de autores se han dedicado a describir posibles efectos moderadores de esta relación, lo que también podría contribuir a explicar la ambigüedad de resultados.

En el análisis de la innovación, se debe prestar atención tanto a variables pertenecientes al ámbito interno de la empresa (diseño organizativo, estrategia competitiva y recursos y capacidades), como a otras de índole externa como puedan ser las relativas al mercado. Estas variables pueden afectar a la actividad innovadora de la empresa sin depender del tamaño.

- h) Así pues, la literatura muestra resultados contradictorios relativos a la dirección e intensidad de la relación entre tamaño de las empresas e innovación, si bien es posible encontrar ciertas regularidades en lo que concierne a la probabilidad de innovar y a la productividad de las innovaciones.
- i) Los datos referidos a España indican que hay una relación positiva entre el tamaño de la empresa y la probabilidad de desarrollar algún tipo de actividad innovadora. El 14,0% de las pyme realiza actividades innovadoras frente al 37,7% en las grandes empresas. Sin embargo, hay que tener presente que 9 de cada 10 empresas innovadoras son pyme.
- j) La principal fuente de innovación tecnológica en las pyme es la adquisición de maquinaria y equipo mientras que en las grandes empresas la principal actividad innovadora es la realización de actividades de I+D. Además, la I+D se realiza en la gran empresa de forma más regular que en la pyme.
- k) La probabilidad de que una empresa sea innovadora aumenta con su tamaño: el 36% de las grandes empresas fue innovadora en el período 2001-2003 frente al 19,0% de las pyme. Sin embargo, las diferencias en función del tipo de innovación son relativamente pequeñas: las innovaciones de proceso son las más frecuentes tanto en pyme como en grandes empresas.
- l) En términos relativos, hay menos pyme innovadoras, pero las que innovan realizan un esfuerzo muy superior al de las grandes empresas. Además, la pyme distribuye el gasto en innovación de forma diferente a la gran empresa: dedica menos recursos a la I+D y a la adquisición de conocimientos externos y más a la adquisición de maquinaria y equipo y al diseño y otros preparativos para la producción y/o distribución.
- m) La Comunidad de Madrid, el País Vasco y Cataluña son las Comunidades Autónomas con un mayor gasto medio por empresa en actividades innovadoras. Por el contrario, Baleares, Extremadura y Canarias presentan las menores cifras de gasto medio.
- n) El grado de cooperación para la innovación es menor en la pyme que en la gran empresa. Las diferencias entre empresas innovadoras son también muy significativas: sólo 7 de cada cien pyme innovadoras de producto ha realizado la innovación en cooperación con otras empresas o instituciones frente al 21% de las grandes empresas.
- o) Las grandes empresas tienden a proteger más los resultados de sus innovaciones a través de patentes que las pyme. Además, las grandes empresas españolas que solicitan patentes tienden a solicitar un mayor número de patentes por empresa que las pyme.

- p) Las innovaciones no tecnológicas más frecuentes en las empresas españolas son las organizativas, seguidas de la introducción de técnicas de gestión avanzada, de la aplicación de nuevas estrategias de marketing y de los cambios estéticos o en el diseño. Los resultados en función del tamaño de la empresa señalan que las grandes empresas españolas son también más innovadoras que las pyme en innovaciones no tecnológicas.
- q) Las políticas de apoyo a la innovación en las empresas consideran cada vez en mayor medida el tamaño empresarial. A nivel nacional, la mayor parte de los programas de apoyo a la innovación están mejorando su diseño para facilitar la participación de la pyme. Entre estas políticas destacan los programas específicos de apoyo a la creación de empresas de base tecnológica.
- r) Los resultados de la evaluación de las políticas e instrumentos de apoyo a la innovación parecen indicar la necesidad de ir hacia un nuevo enfoque más amplio y que se apoye en métodos más participativos. En el caso de las políticas nacionales de apoyo a la innovación en la pyme, se señala la necesidad de reforzar las políticas que fomenten estimulen la cooperación, la creación de empresas, la utilización conjunta de infraestructuras, la difusión tecnológica, etc.

VI. Referencias

- Acs, Z.J. and D.B. Audretsch (1987): "Innovation, market structure and firm size", *Review of Economics and Statistics*, 69, pp. 567-575.
- Acs, Z.J. and D.B. Audretsch (1990): *Innovation and Small Firms*, Cambridge, Mass.: MIT press.
- Acs, Z.J. and D.B. Audretsch (1991): "R&D, firm size and innovative activity", in Z.J. Acs and D.B. Audretsch (eds), *Innovation and Technological Change. An International Comparison*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Aiken, M. y Hage, J. (1971): "The organic organization and innovation". *Sociology*, 5, pp.63-82.
- Aldrich, H.E. y Auster, E. (1986): "Even dwarfs started small: liabilities of age and size and their strategic implications", en Cummings, L.L. y Staw, B.B. (Eds.): *Research in organizational behavior*, JAI Press, Greenwich, CT.
- Aragón-Correa, J.A. y Cordón-Pozo, E. (2000): "La influencia del tamaño, las dimensiones estratégicas y el entorno en la implantación de innovaciones en la organización: Internet en las pequeñas y medianas empresas. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 6 (2) pp.91-110.
- Askarany, D. y Smith, M. (2003): "The relationship between technological innovation, activity based costing and business size", Mimeo.
- Bayona, C., García, T. Y Huerta, E. (2003): "¿Cooperar en I+D? Con quién y para qué", *Revista de Economía Aplicada*, núm. 31 (vol. XI).
- Baysinger, B. y Hoskisson, R.E. (1989): "Diversification strategy and R&D intensity in multiproduct firms". *Academy of Management Journal*, 32 (2), pp. 310-332.
- Board, J., P.J.R. Delargy and I. Tonks (1993): "R&D intensity and firm finance: A US-UK comparison", in P. Swann (ed.), *New Technologies and the Firm. Innovation and Competition*, London: Routledge.
- Bound, J., C. Cummins, Z. Griliches, B.H. Hall and A. Jaffe (1982): "Who does R&D and who patents?", *NBER Working Paper Series*, No. 908.
- Buesa, M. y Moleró, J. (1996): "Tamaño empresarial e innovación tecnológica en la economía española". Documento de trabajo n°1. Instituto de Análisis Industrial y Financiero (IAIF).
- Cámaras de Comercio (2004):, *La innovación en la empresa española. Panel de opinión. Consejo Superior de Cámaras*.
- Camisón, C. (2000): "Reflexiones sobre la investigación científica de la PYME". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 6 (2), pp. 13-29.
- Camisón, C., Lapiedra, R., Segarra, M. y Boronat, M. (2002): "Meta-análisis de la relación entre tamaño de empresas e innovación". Documento de trabajo. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- Cohen, W.M, Klepper, S. (1996a). "Firm size and the nature of innovation within industries: The case of process and product R&D". *The Review of Economics and Statistics*, Vol.78, No.2., pp. 232-243.
- Cohen, W.M. and S. Klepper (1996b): "A reprise of size and R&D", *Economic Journal*, vol. 106, No. 437, pp. 925-951

- .Cohen, W.M., R.C. Levin and D.C. Mowery (1987): "Firm size and R&D intensity: A re-examination", *Journal of Industrial Economics*, 35, pp. 543-563.
- Crepon, B., E. Duguet, and J. Mairesse, (1998): "Research, innovation and productivity: An econometric analysis at the firm level". *Economics of Innovation and New Technology*, 7, 115-158.
- Damanpour, F. (1992): "Organizational size and innovation". *Organization Studies*, 13 (3), pp. 375-402.
- Damanpour, F. (1996): "Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models". *Management Science*, 42 (5), pp. 693-716.
- Damanpour, F. y Evan, W. M. (1984): "Organizational innovation and performance: The problem of organizational lag". *Administrative Science Quarterly*, 29, pp. 392-409.
- Damanpour, F. y Gopalakrishnan, S. (1997): "A review of innovation research in economics, sociology and technology management". *Omega*, 25 (1), pp. 15-28.
- Dean, T.J.; Brown, R.L.; Bamford, C.E. (1998): "Differences in large and small firm responses to environmental context: strategic implications from a comparative analysis of business formations". *Strategic Management Journal*, 19 (8), pp. 709-728.
- Dewar, R.D. y Dutton, J.E. (1986): "The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis". *Management Science*, 32 (11), pp.1422-1433.
- Etlie, J.E. (1983): "Organizational policy and innovation among suppliers to the food processing sector". *Academy of Management Journal*, 26 (1), pp.27-44.
- Etlie, J.E.; Bridges, W.P.; O'Keefe, R.D. (1984): "Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation". *Management Science*, 30, pp.682-695.
- European Commission (2002), *High-tech SMEs in Europe, Observatory of European SMEs 2002/Nº 6*
- European Commission (2004): *Innobarometer 2004, Directorate-General Enterprise*
- Fariñas, J. C. y Martín, A. (2001): "Tamaño empresarial, flexibilidad de costes y cambio tecnológico", *Papeles de Economía Española*, nº 89-90.
- Fariñas, J. C., y Huergo, E. (1999): "Tamaño empresarial, innovación y políticas de competencia", *Economía Industrial*, nº 329.
- Fritsch, M y Meschde, M. (2000): "Product innovation, process innovation and size", *Working Paper*, Freiburg University.
- Hage, J. (1980): *Theories of organizations*, Wiley, Nueva York.
- Hall, B.H. (1992), "Investment and research and development at the firm level: Does the source of financing matter?", *NBER Working Paper No. 4096*.
- Heijs, J. (2002): "The Spanish public financial support accessible for small and medium sized firms: organisations, programmes, instruments and measures. Instituto de Análisis Industrial y Financiero", *Documento de trabajo, n.º 32*, (www.uclm.es/bucn/cee/iaif).
- Hitt, M.A.; Hoskisson, R.E.; Ireland, R.D. (1990): "Mergers and acquisitions and managerial commitment to innovation in M-form firms". *Strategic Management Journal*, 11, pp.29-47.
- Huergo, E. y J. Jaumandreu, (2002): "How does probability of innovation change with firm age?". *Forthcoming Small Business Economics*.
- INE (2003): *Innovación tecnológica en las empresas. 2002, Metodología*, (<http://www.ine.es/daco/daco43/notaite.htm>)
- INE (2004): *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas 2003*, (www.ine.es/)
- Julien, P. A. (1993): "Small business as a research subject: Some reflections on knowledge of small business and effects on economic theory". *Small Business Economics*, 5(2) pp. 157-166.
- Kim, J., Lee, S. J. y Marschke, G. (2004): "Relation of firm size to R&D productivity", *Working Paper*, Albany University.
- Kimberly, J.R. y Evanisko, M.J. (1981): "Organizational innovation: The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations". *Academy of Management Journal*, 24 (4), pp. 689-713.
- Kleinknecht, A (1987): "Measuring R&D in small firms. How much are we missing?". *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 36, No.2, pp. 253-256.
- Klepper, S. (1996): "Entry, exit, growth, and innovation over the Product Life Cycle". *The American Economic Review*, Vol.86, Nº3, pp.562-583.
- Lefebvre, E. & Lefebvre, L. (1993): "Competitive position and innovative efforts in SMEs". *Small Business Economics*, 5(4), pp. 297-306.
- Link, A.N. and J.E. Long (1981): "The simple economics of basic scientific research: A test of Nelson's diversification hypothesis". *Journal of Industrial Economics*, 30, pp. 105-109.
- Loof, H. y Heshmati, A. (2002): "On the relationship between innovation and performance: a sensitivity analysis", *Working Paper Series in Economics and Finance*, No. 0446, Stockholm School of Economics.
- Mansfield, E. (1981): "Composition of R&D expenditures: relationship to size of firm, concentration, and innovative output". *The Review of Economics and Statistics*, Vol.63, No.4, pp. 610-615.
- Mansfield, E., J. Rapoport, J. Schnee, S. Wagner and M. Hamburger (1971): *Research and Innovation in the Modern Corporation*, London: MacMillan.
- Mepimed (2004): *Factores claves de la competitividad interna de la pequeña y mediana empresa de España. Análisis territorializado. Organizaciones empresariales integrantes de MEPIMED, julio de 2004.*

- Metcalf, S. (1995): "The economic foundations of technological policy: equilibrium and evolutionary perspectives". En STONEMAN, P. (ed.): *Handbook of the economics of innovation and technological change*. Blackwell, Oxford.
- Moch, M.K. y Morse, E.V. (1977): "Size, centralization and organizational adoption of innovations". *American Sociological Review*, 42, pp. 716-725.
- Morino, S., Ortega-Argilés, R. y Suriñach, J. (2004): "Ownership structure and innovation: Is there a real link?". Documento de Trabajo, Universidad de Barcelona.
- Nauwelaers, C. y Wintjes, R. (2000): "SME Policy and the Regional Dimension of Innovation: Towards a New Paradigm for Innovation Policy?". MERIT - Universit e of Maastricht. <http://www-edocs.unimaas.nl/files/mer00023.pdf>
- Nord, W.R. y Tucker, S. (1987): *Implementing routine and radical innovation*. Lexington, M.A., Lexington Books.
- OECD (2004): *Networks, Partnerships, Clusters and Intellectual Property Rights: Opportunities and Challenges for Innovative SMEs in a Global Economy*, 2nd OECD Conference of Ministers responsible for Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), Estambul.
- Patel, P. and K. Pavitt (1992): "The Innovative performance of the world's largest firms: Some new evidence". *Economics of Innovation and New Technology*, 2, pp. 91-102.
- Pavitt, K.; Robson, M.; Townsend, J. (1987): "The size distribution of innovating firms in the UK 1945-1983". *Journal of Industrial Economics*, 35 (3), pp. 297-316.
- Patier, A. (1984): *Barriers to Innovation*, London: Frances Pinter.
- Riding, A. (1993): "Banking on technology: The Environment for bank borrowing by small Canadian technology-based firms". *Journal of Small Business and Entrepreneurship (JSBE)*, 10(2): 13-24.
- Rosen, Richard J. (1991): "Research and development with asymmetric firm sizes". *Rand Journal of Economics*, 22(3), pp. 411-429.
- Rothwell, R. (1989): "SMFs, inter-firm relationships and technological change". *Entrepreneurship and Regional Development*, 1, pp. 275-291.
- Scherer, F.M. (1992): "Schumpeter and pausable capitalism". *Journal of Economic Literature*, 30, September, pp. 1416-1433.
- Scherer, F.M. (1965a): "Size of firm, oligopoly and research: A comment". *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 31, pp. 256-266.
- Scherer, F.M. (1965b): "Firm size, market structure, opportunity, and the output of patented inventions". *American Economic Review* 55, pp. 1097-1125.
- Scherer, F.M. y Ross, D. (1990): *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- Schumpeter, Joseph A. (1942): *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper and Brothers.
- Segers, J.-P. (1993): "Strategic partnering between new technology based firms and large established firms in the biotechnology and micro-electronics industries in Belgium". *Small Business Economics*, 5(4): 271-282.
- Shields, M. D. & Young, S. M. (1994): "Managing innovation costs: A study of cost conscious behaviour by R&D professionals". *Journal of Management Accounting Research*, 6(Fall-3).
- Subramanian, A. y Nilakanta, S. (1996): "Organizational innovativeness: Exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance". *Omega*, 24 (6), pp. 631-647.
- Sullivan, P. y Kang, J. (1999): "Quick response adoption in the apparel manufacturing industry: Competitive advantage of innovation". *Journal of Small Business Management*, 37, pp. 1-13.
- Tece, D.J. (1992): "Competition, cooperation, and innovation: Organizational arrangements for regimes of rapid technological progress". *Journal of Economic Behavior and Organization*, 18, pp. 1-25.
- Thompson, V.A. (1965): "Bureaucracy and innovation". *Administrative Science Quarterly*, 10, pp. 1-20.
- Urzay, J. (2001): "El efecto incentivador de las ayudas pública a la innovación". *Papeles de Economía Española*, n  89-90.
- Wade, J. (1996): "A community-level analysis of sources and rates of technological variation in the microprocessors market". *Academy of Management Journal*, 39 (5), pp.1218-1244.
- Wedig, G.J. (1991): "How risky is R&D? A financial approach". *Review of Economics and Statistics*, 72, pp. 296-303.
- Williamson, O.E. (1975): *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*. New York: MacMillan Free Press.
- Zmud, R.W. (1982): "Diffusion of modern software practices: Influence of centralization and formalization". *Management Science*, 28 (12), pp. 1421-1431.
- Zmud, R.W. (1984): "An examination of "push-pull" theory applied to process innovation in knowledge work". *Management Science*, 30 (6), pp. 727-738.



III. Internacionalización y tamaño empresarial



Empresas Españolas.
**Competitividad
y Tamaño**

I Internacionalización y tamaño empresarial

I. Introducción

El capítulo anterior presentó algunos aspectos de la relación entre tamaño empresarial e innovación. Éste se centra en otro de los pilares de la competitividad empresarial: la internacionalización, entendida ésta como el conjunto de actividades, no sólo comerciales, que permiten a la empresa ser competitiva en el marco internacional.

El proceso de globalización ha aumentado notablemente la competencia en los mercados europeos e internacionales afectando tanto a las empresas exportadoras como a las que sólo operan en los mercados interiores. De hecho, los estudios más recientes señalan que cada vez hay más empresas implicadas en procesos de internacionalización y que, además, éstos tienen generalmente un doble sentido: hacia fuera, a través de las exportaciones, la inversión exterior y otras formas de presencia en los mercados extranjeros, y hacia adentro, mediante las importaciones, la captación de inversiones y la adquisición de conocimiento.

El aumento de competencia en los mercados internacionales se ha visto acompañado por una importante ampliación de las actividades de internacionalización que desarrollan las empresas. Las actividades de comercio exterior siguen siendo las más generalizadas, pero están ganando importancia otras formas de internacionalización de mayor compromiso y mayor complejidad como son filiales, sucursales, “joint venture”, inversiones directas en empresas extranjeras o los acuerdos de cooperación con empresas extranjeras.

Esta mayor complejidad de las actividades de internacionalización debe considerarse tanto en el plano analítico como en el diseño de las políticas de apoyo a la internacionalización de las empresas.

El capítulo se adentra en la relación entre tamaño empresarial e internacionalización a través de una estructura similar a la del capítulo anterior. En las páginas siguientes se plantean algunas cuestiones relacionadas con la influencia que el tamaño empresarial tiene sobre la probabilidad de internacionalización de la empresa, su propensión exportadora, el tipo de actividades de internacionalización que realiza, los resultados de las mismas, etc. El capítulo se ha estructurado en siete apartados. En el siguiente se realiza una revisión de la literatura académica relativa a la relación entre tamaño empresarial e internacionalización. El tercer apartado presenta los resultados que algunas fuentes ofrecen sobre dicha relación en las empresas españolas. El cuarto presenta una aproximación comparada con la UE a la internacionalización de las pyme españolas.

El apartado quinto profundiza en las principales políticas de apoyo a la internacionalización. Y, por último, el sexto apartado recoge las conclusiones y resultados más relevantes.

II. Revisión de la literatura académica

La internacionalización de las empresas, entendida como el conjunto de operaciones que facilitan el establecimiento de vínculos más o menos estables entre la empresa y los mercados internacionales, es un fenómeno económico ampliamente estudiado. Se trata de un proceso de creciente extensión y proyección internacional, donde el tamaño de las empresas adquiere un papel significativo según sea la estrategia y modo de entrada en el exterior, siendo la exportación y la inversión extranjera directa las más estudiadas por la investigación académica.

En un marco general, los distintos enfoques teóricos que tratan de explicar el proceso de internacionalización de las empresas se corresponden indirectamente con el tamaño de éstas. Así pues, existen diferentes argumentos que justifican la entrada en mercados exteriores tanto de las grandes compañías como de las pyme.

Las teorías de internacionalización, desde el punto de vista del tamaño de las empresas, se pueden resumir del siguiente modo.

Internacionalización desde una perspectiva económica: relacionada con las empresas multinacionales, y más concretamente, con la inversión extranjera directa. Estas teorías explican el proceso de internacionalización en función de los costes y de las ventajas económicas de la internacionalización. Básicamente, estas aportaciones sostienen que las compañías grandes invierten en el exterior en función de cuatro aspectos clave. El primero de ellos señala que la empresa debe poseer ventajas propias a la hora de servir a determinados mercados en comparación con las empresas locales (ventajas de propiedad); el segundo aspecto relevante es el derivado de la reducción de los costes de transacción (internalización); el tercero está vinculado con las ventajas de localización en mercados exteriores (dotación de recursos, precio de recursos, calidad de recursos, productividad, costes de transporte, infraestructuras, comunicaciones, etc.); y, por último, la concordancia entre la inversión exterior y la estrategia de la compañía a largo plazo.

Internacionalización desde una perspectiva de proceso: estas teorías suplen la falta de dinamismo de la perspectiva económica y añaden como elementos clave del proceso de internacionalización la pyme y la exportación. En este sentido, la pyme está fuertemente involucrada con la estrategia exportadora, ya que constituye el modo más frecuente de operar en el exterior, principalmente durante las primeras etapas de la internacionalización de una empresa. Concretamente, la perspectiva de proceso concibe la internacionalización como un proceso gradual de aprendizaje basado en la acumulación de conocimientos y en el aumento de recursos comprometidos en los mercados exteriores. Así pues, la estrategia de internacionalización de la empresa seguiría un proceso evolutivo en función de su tamaño, empezando por las exportaciones (pyme) y acabando por establecer unidades productivas en el país extranjero (empresa grande).

Teoría de redes: según esta teoría, el proceso de internacionalización es un desarrollo lógico de las redes interorganizativas y sociales de las empresas. La entrada en los mercados exteriores es función de las interacciones interorganizativas continuas entre las empresas locales y sus redes. Esto quiere decir que las oportunidades de los mercados exteriores le llegan a la empresa local a través de los miembros de la red.

Obviamente, esta teoría se ajusta más a la realidad de las grandes empresas por tener éstas una mayor amplitud de contactos y redes (economías de red y de escala), o de sus subsidiarias, que se benefician de sus redes internacionalizadas. Ahora bien, desarrollar negocios y redes sociales puede ayudar a las pyme a reducir la dependencia de sus propios recursos, aumentando, por tanto, la propensión a internacionalizarse. De este modo, las pyme superan sus limitaciones de tamaño y crecimiento, debido a la mayor fluidez, dinamismo y flexibilidad proporcionadas por las redes.

Internacionalización de empresas Born Global: este enfoque está orientado a estudiar las empresas de rápida internacionalización. Éstas nacen siendo internacionales o se introducen en mercados exteriores en menos de dos años, suelen ser de pequeño tamaño y están muy relacionadas con la alta tecnología.

El surgimiento de este tipo de empresas depende de tres factores: las nuevas condiciones del mercado; los desarrollos tecnológicos en áreas de producción, transporte y comunicación; y las capacidades desarrolladas de los directivos que tienen la idea emprendedora, que habitualmente provienen de empresas donde ocupaban puestos de gran responsabilidad. En definitiva, la idea de las empresas born global está íntimamente ligada con pyme intensivas en conocimiento dirigidas por emprendedores capacitados y experimentados en mercados internacionales que conciben el mercado a nivel global, de ahí su rápida internacionalización.

A continuación, se muestra el esquema-resumen de la literatura académica nacional e internacional estructurada por temas (Tabla 17). Como se puede observar, los temas genéricos en los que se enmarca la investigación académica están desglosados principalmente en tres partes: análisis directo, análisis indirecto y efectos moderadores sobre la relación tamaño-internacionalización. En primer lugar, el análisis directo trata de estudiar la relación entre tamaño e internacionalización desde diferentes perspectivas. Por otro lado, el análisis indirecto examina las ventajas de las grandes empresas y las desventajas de las pyme frente a la internacionalización. Por último, se detallan otros factores importantes a tener en cuenta en la estrategia de internacionalización de las empresas que actúan como variables moderadoras de la relación tamaño-internacionalización.

CUADRO SINÓPTICO DE LA LITERATURA ACADÉMICA SOBRE LA RELACIÓN TAMAÑO-INTERNACIONALIZACIÓN

TEMAS	SUBTEMAS
Análisis directo	
<ul style="list-style-type: none"> • Relación entre tamaño e internacionalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad internacional-tamaño. • Probabilidad de internacionalización-tamaño. • Intensidad de actividades internacionales-tamaño. • Localización de actividades internacionales-tamaño.
Análisis indirecto	
<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas de grandes empresas y desventajas de pyme frente a la internacionalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Economías de escala. • Acceso a financiación. • Percepción del riesgo de la internacionalización.
Efectos moderadores	
<ul style="list-style-type: none"> • Variables moderadoras de la relación tamaño-internacionalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia internacional de la empresa. • Intensidad tecnológica de la empresa. • Intensidad publicitaria de la empresa. • Tamaño país receptor, capacidad adquisitiva, dinamismo. • Costes laborales del país receptor. • Distancia cultural o geográfica. • Inestabilidad económica y riesgo del país receptor. • Infraestructuras del país receptor. • Nivel de actividades internacionales en el país receptor. • Activos tecnológicos, capital humano en el país receptor.

Fuente: Elaboración propia.

En la práctica, la realidad es compleja, existiendo una amplia tipología de modos de entrada en los mercados exteriores según sea la estrategia que adopte la empresa. De este modo, las exportaciones y la inversión extranjera directa no son los únicos modos de internacionalización de las empresas, sino también la estrategia de *joint venture*, las franquicias, las licencias de tecnología, los acuerdos de cooperación, la subcontratación, etc. Ahora bien, como se apuntaba al comienzo de la introducción, la investigación académica tanto nacional como internacional ha analizado principalmente la relación entre el tamaño de las empresas y las exportaciones e inversión extranjera directa. Asimismo, las teorías descritas anteriormente muestran aquellos factores que pueden actuar como efectos moderadores en la relación tamaño-internacionalización.

2.1. Análisis directo

La relación positiva entre tamaño de la empresa y exportaciones es a menudo considerada como un hecho estilizado. Aunque se pueden encontrar empresas exportadoras de reducido tamaño (para algunas el mercado exterior supone una importante parte de sus ventas), tanto la probabilidad de que una empresa exporte como la intensidad exportadora (medida a través del ratio exportaciones sobre ventas) tienden a aumentar con el tamaño.

La literatura tradicional sobre multinacionales también destaca la importancia del tamaño empresarial como factor explicativo de la inversión directa en el exterior. Caves (1974) sostenía que “la relación entre inversión directa en el exterior y el tamaño de la empresa, *ceteris paribus*, ha sido establecida estadísticamente”.

Existen, básicamente, cuatro tipos de estudios que relacionan el tamaño de la empresa con distintas dimensiones de la exportación. Por un lado, aquellos que estudian la relación existente con el volumen de la actividad internacional, medido a través del número de países al que se exporta o de las ventas al extranjero. Otra variable de interés es la probabilidad de realizar actividades internacionales. Por otra parte, en numerosos artículos la variable a examinar es la intensidad exportadora (medida como volumen de exportaciones sobre ventas). Finalmente, también se han desarrollado análisis cuya finalidad era examinar si existen diferencias entre la localización de las actividades internacionales en función de la dimensión empresarial.

A) Relación actividad internacional-tamaño

A partir de una de las mayores muestras utilizadas en este campo (más de 14.000 empresas canadienses), Calof (1994) analiza distintas facetas del comportamiento exportador de las empresas. Por lo que respecta al volumen de actividad internacional, encuentra que el número de países a los que las empresas exportaban estaba positivamente relacionado con el tamaño empresarial.

Ito y Pucik (1993) analizan la actividad exportadora de empresas pertenecientes al sector manufacturero japonés. Ponen en relación las ventas en el extranjero con el gasto en I+D, el tamaño de la empresa (medido a través de los activos totales) y otras variables moderadoras, observando un claro efecto positivo de la dimensión empresarial sobre la actividad en el extranjero.

B) Relación probabilidad de involucrarse en actividades internacionales-tamaño

Hay un consenso general sobre el hecho de que la probabilidad de ser una empresa exportadora aumenta con el tamaño. Por ejemplo, Cavusgil y Nevin (1981) encontraron que la dimensión empresarial (medida a través del número de empleados) era un buen predictor de la probabilidad de exportar.

La idea que soporta esta evidencia es que las empresas pequeñas pueden crecer en el mercado nacional y preferirán evitar los riesgos que supone la actividad exportadora, mientras que las empresas grandes deben buscar otros mercados para lograr aumentar sus ventas. Hay excepciones a este principio: por ejemplo, las empresas tecnológicas de reducida dimensión pueden llegar a ser exportadoras al comienzo de su vida si el mercado nacional no les ofrece suficientes oportunidades de crecimiento.

El intensivo estudio de Calof (1994) también aborda esta dimensión de la actividad internacional: con independencia de la variable utilizada como medida del tamaño de la empresa (número de empleados o volumen de ventas), encontró una relación positiva significativa entre la dimensión empresarial y la probabilidad de exportar.

Por lo que respecta a la probabilidad de realizar inversión directa en el exterior, Grubaugh (1987) analiza su comportamiento para una muestra de 300 empresas multinacionales. Con el fin de dotar de mayor robustez a sus conclusiones, desarrolla dos modelos econométricos distintos. La única variable cuya significatividad no podía discutirse en ambos análisis fue el tamaño: un mayor volumen de los activos de la empresa conducía a una mayor probabilidad de involucrarse en inversión directa en el exterior.

En el caso español, López Duarte (1997) recopiló una base de datos de 554 inversiones directas en el exterior realizadas por empresas españolas a lo largo de los años 1988 a 1994 a partir de las noticias al respecto publicadas en *Expansión*. Como conclusiones, destaca que el tamaño de la empresa constituye un factor relevante a la hora de explicar las diferencias en el grado de inversión directa en el exterior de empresas que operan en un mismo sector. Además, encuentra que la relación existente entre la dimensión y la probabilidad de invertir en el exterior no es lineal: sólo ejerce una influencia positiva hasta alcanzar un determinado umbral de tamaño mínimo, a partir del cual no se observan diferencias en función del tamaño.

Maté (1996) realiza un estudio sobre los determinantes de la inversión directa española en el extranjero, para lo que decide utilizar los datos de la Central de Balances del Banco de España, cuyo alto contenido de datos sobre rasgos de la estructura y conducta de empresas (tanto inversoras como no inversoras en el exterior) enriquecía el análisis. El tamaño de las empresas, medido tanto en términos de empleo como de ventas, aparecía entre las variables vinculadas de forma positiva y significativa con la realización de proyectos de inversión directa en el exterior.

Hay autores que han buscado contrastar sus hipótesis a través del análisis de los resultados de distintos estudios que hayan abordado el tema objetivo (estudios meta-analíticos). Por ejemplo, Reid (1982) realiza la revisión de 21 estudios sobre tamaño empresarial y comportamiento exportador, encontrando que la postura mayoritaria apoya la relación positiva entre dimensión y probabilidad de exportar. De manera similar, Gemunden (1991) analiza 30 investigaciones de diversos autores llegando a la misma conclusión.

Por otro lado, Merino (2001), a partir de los datos de la Encuesta sobre estrategias empresariales sobre la actividad internacional de las pyme manufactureras españolas ente los años 1990-1999, demuestra que el tamaño de las empresas es un factor que condiciona las posibilidades de efectuar una estrategia internacional, en concreto, una estrategia exportadora. En la década de los 90 se ha producido un incremento del porcentaje de empresas que venden sus productos en el extranjero, del 30% al 50%. Este aumento se debe principalmente a empresas que tienen entre 51-100 trabajadores y 101-150 trabajadores, aunque es cierto que en las empresas de menor tamaño el porcentaje también se ha incrementado, siendo en 1999 alrededor de un tercio de empresas entre 10-20 trabajadores las que han llevado a cabo actividades exportadoras. Asimismo, se concluye que entre las pyme manufactureras, la relación entre probabilidad de venta en el exterior y tamaño tiene forma de “U invertida”.

Este mismo autor señala que para las empresas de menor tamaño el impulso de internacionalizarse depende, en mayor medida, de las perspectivas de crecimiento que comporta el acceso a mercados internacionales más grandes. En cambio, para las empresas de tamaño intermedio la internacionalización motivada por actividades de innovación y tecnología ha sido mayor que para el resto. No ocurre así para las grandes empresas, cuyos factores explicativos de internacionalización se orientan más hacia el entorno de mercado y la estrategia de marketing.

C) Relación intensidad de la actividad internacional-tamaño

El acuerdo sobre el efecto de la dimensión empresarial sobre la propensión exportadora (exportaciones sobre ventas) es sin embargo menor que en el caso de la probabilidad de exportar. Los estudios empíricos que analizan la relación entre el tamaño de la empresa y la intensidad exportadora arrojan resultados diversos: Wagner (1995) encuentra a partir de datos de empresas alemanas una relación positiva; sin embargo, otros estudios (Wolf y Pett, 2000) no encuentran un efecto significativo de la variable dimensión; incluso se ha llegado a observar una relación negativa (Patibandla, 1995, para el caso de empresas de la India).

También se han encontrado relaciones no lineales: Wagner (2001) estudia la relación entre el tamaño de la empresa medido a través del número de empleados y la intensidad exportadora para distintos sectores alemanes, encontrando una relación con forma de U invertida.

Los estudios meta-analíticos también han encontrado esta diversidad de resultados: Gemunden (1991) y Reid (1982) no son capaces de determinar una generalización en el signo de la relación; sin embargo, Miesenbock (1988) y Aaby y Slater (1989) encuentran un efecto positivo del tamaño sobre la intensidad exportadora a partir de la revisión de 200 y 55 estudios, respectivamente.

Es habitual encontrar estudios que analizan de forma conjunta distintas dimensiones de la exportación: Bonaccorsi (1992) utiliza datos de 8.810 empresas italianas, concluyendo que, mientras que el tamaño afecta positivamente a la probabilidad de exportar, no se encuentra un efecto significativo sobre la intensidad exportadora.

Blomstrom y Lipsey (1986) realizan un análisis similar, examinando la importancia que el tamaño de la empresa tiene a la hora de explicar la inversión directa en el exterior a partir de datos de empresas estadounidenses y suecas. Los resultados sugieren que el tamaño sólo tiene un efecto umbral sobre la inversión en el extranjero: una vez que la empresa se ha embarcado en la producción en el exterior, el tamaño no tiene ningún efecto sobre el porcentaje de recursos que las empresas dedican en esta actividad. Entre las empresas que invierten en el extranjero, no se observan ventajas de las de mayor dimensión sobre las de menor tamaño.

Sin embargo, es cierto que son más numerosos los estudios que revelan un efecto positivo que lo contrario: entre otros, los análisis de Bernard y Wagner (1997), Wagner (2002), Burton y Schelegelmich (1987) o el de Calof (1993) así lo demuestran. De hecho, pese a que los resultados sean diversos, parece reconocerse a nivel general la existencia de un efecto positivo de la dimensión empresarial sobre la intensidad exportadora.

Donkers y Verwaal (2002) realizan un análisis desde la perspectiva de la teoría de los costes de transacción, encontrando una relación claramente positiva entre el porcentaje que supone la exportación sobre el volumen de ventas y el tamaño de la empresa.

En el caso español, Melle y Raymond (2001), utilizando la ESEE, llevan a cabo un estudio sobre la competitividad internacional de las pyme industriales españolas, con datos para el periodo 1993-1998, obteniendo como principales resultados que las variables determinantes de la competitividad internacional (exportaciones sobre cifra de ventas) son el tamaño empresarial, los gastos en I+D y la participación de capital extranjero en la propiedad de la empresa. Como demuestran los autores, las empresas españolas pequeñas son muy poco competitivas y no ganan competitividad a lo largo del tiempo; por sectores, esta carencia de competitividad de las empresas pequeñas frente a las grandes se refleja en mayor medida en los sectores de alimentación, construcción de maquinaria, material eléctrico y material de transporte.

D) Relación países a los que se dirige la actividad internacional-tamaño

Czinkota y Welsey (1983) realizan una encuesta a empresas estadounidenses, con el fin de analizar las diferencias en el destino de la actividad exportadora de empresas pequeñas frente a empresas medianas, observando que no existen diferencias significativas en las áreas a las que medianas y pequeñas empresas deciden exportar.

En un estudio acerca de los determinantes de la inversión directa en el exterior de empresas manufactureras japonesas, Kinoshita (1998) encuentra que las empresas pequeñas prefieren localizar su actividad internacional en lugares donde el coste del factor trabajo sea menor y las infraestructuras mejores, mientras que las empresas de mayor tamaño deciden en función del tamaño del mercado objetivo.

2.2. Análisis indirecto

Los principales argumentos que soportan la evidencia de que un mayor tamaño favorece la actividad internacional de las empresas, provienen de la existencia de economías de escala en la producción, el mejor acceso a la financiación o la mayor capacidad para afrontar riesgos gracias a la diversificación. Además, al menos algunos de los costes derivados de emprender actividades exportadoras (estudios de mercado, creación de departamentos especializados, rediseño de productos para el cliente en el exterior,...) son costes fijos, por lo que se espera una relación directa entre tamaño y actividad internacional.

Sin embargo, también existen limitaciones a la ventaja de las empresas de mayor tamaño, principalmente originadas por problemas de coordinación.

A) Economías de escala

Este argumento sugiere que si existen economías de escala en producción, las empresas grandes (más eficientes) tenderán a exportar más que las de menor tamaño, que estarán produciendo a niveles subóptimos. La evidencia empírica que muestra que las empresas exportadoras son más grandes que las no exportadoras apoyaría esta visión.

Sin embargo, es cierto que este argumento sería válido para empresas actuando en países con un mercado nacional no muy grande. Cavusgil (1984) arguye que el gran tamaño del mercado estadounidense ha disuadido a muchas empresas de ese país de expandirse en el extranjero.

Por otra parte, las economías de escala también podrían estimular la actividad exportadora de las pyme, dado que ellas tendrían más que ganar en los mercados exteriores que las empresas mayores, ya que éstas últimas ya estarían obteniendo importantes beneficios en su país de origen (Czinkota y Ursic, 1984).

B) Acceso a financiación

La participación en mercados internacionales requiere de importantes recursos por parte de la empresa (recursos humanos, financieros,...). La evolución de la actividad exportadora puede verse limitada por restricciones de recursos: las empresas pequeñas tendrán más dificultades en mantener su participación en el exterior. Sin embargo, el recurso a la financiación exterior podría paliar en buena parte este problema, al igual que el establecimiento de acuerdos de cooperación.

En un estudio empírico llevado a cabo por Arranz y Fernández (2001) sobre empresas de Cantabria que realizan actividades internacionales, en su mayoría pyme y microempresas, se destaca que el establecimiento de relaciones de cooperación en la internacionalización es un fenómeno poco extendido entre este tipo de empresas. Aunque, según sugieren los autores la cooperación puede ser un instrumento que permita abrir y mantener la presencia de estas empresas en el escenario internacional.

La teoría ecléctica de la producción internacional de Dunning (1980; 1988) es una de las teorías que postulan que la escasez de recursos limita la capacidad de las empresas de menor tamaño de alcanzar etapas más avanzadas de internacionalización.

Ciertos autores sostienen que este tipo de investigación debería redirigirse hacia la relación entre comprador y vendedor (Ford, 1990). Una relación estable de este tipo sería la mejor manera de acceder a financiación externa. Sin embargo, estos estudios apenas se han centrado en la actividad exportadora de empresas pequeñas.

C) Percepción de los riesgos de la internacionalización

Diversos estudios han observado que la percepción del riesgo de las actividades exportadoras resulta ser un factor explicativo fundamental del comportamiento exportador (Cavusgil y Nevin, 1981; Roux, 1987). Muchos de estos estudios se basan en el análisis de empresas exportadoras y no exportadoras, encontrando que las exportadoras percibían un menor riesgo en las actividades internacionales.

En general, las empresas de menor tamaño percibirán a priori un mayor riesgo derivado de las exportaciones, debido principalmente a un peor acceso a la información (estudios de mercado) que las empresas de mayor tamaño. Por otra parte, la diversificación es más alta en las empresas más grandes, lo que conllevará una menor aversión al riesgo de este tipo de empresas (Noteboom, 1989).

En el estudio de Czinkota y Welsey (1983) se analiza el comportamiento ante la exportación de empresas pequeñas y de empresas medianas desde dos puntos de vista:

- Por un lado, no encuentran diferencias significativas (en media) en la actitud frente a la exportación de pequeñas empresas y empresas de tamaño medio, aunque sí encuentran que las empresas más pequeñas de la muestra son más reticentes a la idea de involucrarse en actividades internacionales.
- Tampoco la percepción de los problemas que supone involucrarse en actividades exportadoras parece variar con la dimensión de las empresas.

Es posible que la variedad de resultados que se ha observado en algunos estudios esté fuertemente condicionada por problemas de medición de las variables, tanto de tamaño de la empresa como de internacionalización, así como por la metodología aplicada. En algunos estudios, el tamaño se mide por el número de empleados, mientras que en otros se utiliza el volumen de ventas. Cavusgil (1984) encontró que, cuando la dimensión se medía a través del número de empleados, no se observaba ninguna relación entre el tamaño y el comportamiento exportador, mientras que, si se utilizaba el volumen de ventas, se evidenciaba una relación significativa de signo positivo.

Otro factor que puede influir en las conclusiones de los estudios es la composición de las muestras empleadas: hay estudios que parten del análisis de la actividad internacional de pequeñas y medianas empresas, mientras que otros centran su atención en empresas de mayor tamaño, lo que puede conducir a resultados discrepantes. También la región de origen de las empresas consideradas podría afectar a los resultados: es posible que el comportamiento exportador de empresas estadounidenses sea distinto al de empresas italianas. Lo mismo sería cierto en función del sector en que las distintas empresas operaran.

Por todo esto, resulta de gran interés el análisis de los efectos moderadores de la relación existente entre el tamaño de la empresa y la actividad internacional que desarrolla.

2.3. Variables que moderan la relación tamaño-internacionalización

Autores como Ratnayake (1993), Terpstra y Yu (1988), Bajo y López Pueyo (1996) y Arrainza y Lafuente (1984) sostienen que la experiencia internacional de la empresa actúa como efecto moderador del tamaño en la decisión de realizar inversión directa en el extranjero; es decir, cuanta más experiencia internacional se tenga, más ventajas se habrán acumulado y más conocimientos se habrán adquirido para producir en el extranjero.

Por otro lado, la intensidad tecnológica, medida como gastos de I+D sobre ventas, es un efecto moderador muy a tener en cuenta ya que está destacando las ventajas tecnológicas de las empresas como determinantes de la inversión extranjera directa. En consecuencia, la intensidad tecnológica tiene un efecto positivo sobre la decisión de instalar unidades de producción en el exterior (Kim y Lyn, 1987; Kumar, 1990; Kogut y Chang, 1991; Kuemmerle, 1999; Blomstrom y Lipsey, 1991; Braumenhjelm y Svensson, 1996; Gutiérrez y Heras, 2000).

Asimismo, la intensidad publicitaria, medida como gastos en publicidad sobre ventas, tiene un efecto positivo sobre la decisión de invertir en el extranjero. Según Driffield y Munday (2000), Sleuwagen (1985) y Rabanal (2001), las ventajas de marketing y la diferenciación de los productos son factores determinantes en la inversión exterior, ya que si la empresa posee este tipo de ventajas de propiedad, le será más fácil penetrar en los mercados exteriores de forma competitiva y obtener ganancias considerables.

Otros aspectos como el tamaño del país receptor de la inversión directa, su capacidad adquisitiva y su dinamismo (tasa de crecimiento del PIB) son efectos moderadores del tamaño de las empresas que actúan en sentido positivo sobre la decisión de llevar a cabo producción en países extranjeros (Schneider y Frey, 1985; Wheeler y Mody, 1992; Batalla y Costa, 2001).

En línea con esto, ventajas de localización como la existencia de infraestructuras adecuadas en el país de destino, el nivel de inversión extranjera directa proveniente del exterior y los activos creados (importancia en el país de destino de los activos tecnológicos o de capital humano y similar) tienen un efecto positivo sobre la inversión en el exterior (Cheng y Kwan, 2000; Martín y Velázquez, 1996; Anand y Kogut, 1997; Li y Guisinger, 1992).

Sin embargo, como sostienen Kravis y Lipsey (1982), Schneider y Frey (1985) y Yang et al (2000) existen efectos moderadores del tamaño de las empresas con sentido negativo. Los altos costes laborales, la distancia cultural o geográfica, la inestabilidad económica y el riesgo del país son grandes barreras a la entrada de inversión extranjera directa.

En el caso español, Álvarez (2003), en un estudio sobre los determinantes de la inversión extranjera directa de las empresas manufactureras catalanas demuestra que la probabilidad de que éstas tengan una subsidiaria de producción en un país extranjero aumenta con el tamaño de las mismas, con su experiencia internacional comercial y, también, cuando las empresas operen en sectores con alta importancia de activos tecnológicos. Por otro lado, decidirán invertir con mayor probabilidad en países con un mercado amplio y en expansión, políticamente estables, culturalmente similares, con bajos costes laborales y con ventajas tecnológicas relativas.

Por otro lado, en un estudio elaborado por Martínez Mora (2000) se analizan los determinantes en la internacionalización de las pyme alicantinas que han efectuado exportaciones o inversiones extranjeras directas desde finales de los años sesenta hasta 1995. En muchos de los casos analizados se llevó a cabo inversión extranjera directa, lo que pone de manifiesto que ésta no es una estrategia únicamente utilizada por grandes empresas. Las conclusiones del estudio muestran que el tamaño no ha constituido el factor determinante en el proceso de salida a mercados exteriores, sino más bien la decisión de las empresas de adoptar estrategias de internacionalización en respuesta a las acciones de los rivales en cada mercado.

III. Internacionalización y tamaño en las empresas españolas

El análisis de la relación entre tamaño e internacionalización en las empresas españolas está limitado por la escasez de fuentes estadísticas. Actualmente hay cuatro estadísticas que permiten ahondar en la relación señalada (Tabla 18). No obstante, las estadísticas de comercio exterior de las Cámaras de Comercio (*Base de Datos de comercio exterior y Directorio de empresas exportadoras e importadoras*), elaboradas con la colaboración de la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT), las más completas en este tema, no proporcionan aún información desagregada por tamaño empresarial. La *Encuesta sobre Estrategias Empresariales* es una fuente especialmente diseñada para el análisis por tamaño, pero se limita a los sectores de la industria manufacturera. Por último, cabe señalar otras fuentes que incluyen información obtenida en encuestas “ad hoc” para el análisis de distintos temas, como por ejemplo el Proyecto Pyme del Institut Cerdà.

A nivel de la UE, la fuente más importante es la *Encuesta ENSR* (European Network for SME Research), cuyos principales resultados se comentan en el próximo apartado.

TABLA.18

FUENTES ESTADÍSTICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE INTERNACIONALIZACIÓN Y TAMAÑO EMPRESARIAL EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) 1990-2002.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta anual dirigida a un panel de empresas representativo de las industrias manufactureras. • La media anual es de 1800 empresas entrevistadas. • Decisiones relacionadas con la I+D y las estrategias empresariales. 	Fundación SEPI.		El ámbito de la encuesta se limita a empresas con 10 y más trabajadores de la industria manufacturera.
Base de Datos de Comercio Exterior.	Cifras de exportaciones e importaciones de España con cualquier país o área geográfica del mundo. La actualización de datos es mensual.	Cámaras de Comercio, en colaboración con la Agencia Estatal de Administración Tributaria.	La información se presenta con detalle por provincia y Comunidad Autónoma y por países. Asimismo recoge un gran detalle por productos.	Hasta el momento no proporciona información detallada atendiendo al tamaño de la empresa.

Continuación (Tabla 18)

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Directorio de Empresas Exportadoras e Importadoras.	El Directorio incluye las empresas españolas exportadoras e import. que voluntariamente se han dado de alta en este proyecto. El objetivo de este proyecto es proporcionar un conocimiento preciso de las empresas españolas exportadoras e importadoras, productos comercializados por cada una de ellas y países donde llevan a cabo sus intercambios.	Cámaras de Comercio, en colaboración con la Agencia Estatal de Administración Tributaria.	Facilita la siguiente información: nombre de la compañía, y datos de contacto, tramo de exportación /importación, año del intercambio con el exterior, países destino /origen de sus exportaciones /importaciones y productos comercializados (con 8 dígitos de desagregación).	Hasta el momento no proporciona información detallada tendiendo al tamaño de la empresa.
Estudio de Mercado del Proyecto Pyme, 2003.	Datos referidos a la intensidad exportadora, a las actividades de innovación y a la cooperación interempresarial.	Institut Cerdà.	Detalle por tamaño empresarial y zonas geográficas (NUTS 1).	
Encuesta ENSR (European Network for SME Research).	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta diseñada para recopilar datos sobre las pyme (empresas con menos de 250 trabajadores) de 19 países europeos. • Analiza distintos aspectos relacionados con la competitividad de las pyme. • Cuenta con un elevado número de empresas entrevistadas (7.873 en la edición de 2003). 	Observatorio Europeo de las PYME.	Resultados desglosados por tamaño empresarial, sector de actividad, país, sexo del emprendedor y edad de las empresas.	

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presentan algunos resultados sobre la relación entre tamaño empresarial e internacionalización que se obtienen de las fuentes antes señaladas.

La *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*, que elabora la Fundación SEPI, es una estadística adecuada para el estudio de las diferencias de comportamiento y de estrategias entre empresas de gran tamaño y pyme, pero la información se limita a la industria manufacturera. Los últimos resultados publicados, referidos al año 2002, recogen algunos aspectos interesantes de la **relación tamaño e internacionalización en las empresas industriales españolas**:

- a) El porcentaje de empresas manufactureras que realiza exportaciones²² es del 94% en las empresas de 200 y más trabajadores y del 52% en las de menos de 200 trabajadores. La propensión exportadora²³ en el grupo de grandes empresas (más de 200 trabajadores) es del 36,6%, también muy superior a la del grupo de pyme (200 y menos trabajadores), que sólo alcanza el 12,9%.

²² Datos referidos al año 2001.

²³ Porcentaje de las exportaciones que realiza la empresa sobre el total de ventas. Datos referidos al año 2002.

- b) Durante la década de los noventa, y con la excepción del año 2001, en las empresas manufactureras exportadoras se ha producido un crecimiento importante del peso de las exportaciones en las ventas. Este aumento ha sido más pronunciado en las grandes empresas manufactureras exportadoras (la propensión exportadora ha aumentado del 21,2% en 1990 al 36,5% en el año 2001) que en las pyme exportadoras (ha pasado del 22,7% en 1990 al 24,6% en el 2001).
- c) La internacionalización de las empresas industriales españolas a través de fórmulas de mayor compromiso que las operaciones de comercio exterior muestra importantes diferencias en función del tamaño de las empresas: el 33% de las empresas de más de 200 trabajadores tiene participación en el capital social de empresas localizadas en el extranjero mientras que en el caso de las pyme (200 y menos empleados) este porcentaje sólo alcanza el 4,2%.
- d) En las estrategias de internacionalización a través de la inversión directa, tanto pyme como grandes empresas apuestan por una participación mayoritaria: el 65% de las pyme y el 80% de las grandes empresas que participan del capital social de empresas ubicadas en el extranjero tienen participaciones superiores al 50%.

Otro reciente informe²⁴ de Mesa de Pimes de la Mediterrània (MEPIMED) sobre los factores de la competitividad interna de la pyme española señala que la internacionalización es una estrategia infrautilizada por la pyme española. Según sus estimaciones, sólo el 9,8% de las pyme españolas exporta y además la intensidad exportadora es menor que en la gran empresa. Por regiones, la Zona Este (Cataluña y la Comunidad Valenciana y Baleares), la zona Noroeste (País Vasco, La Rioja, Navarra y Aragón) y Madrid son las regiones en las que las pyme tienen una mayor proyección exterior. De hecho, se señala que de cada 10 pyme exportadoras, 4,4 están ubicadas en la zona Este. El informe señala también que las pyme valoran las oportunidades de la internacionalización, especialmente el aumento de las ventas y la diversificación de éstas, pero que perciben un elevado riesgo en la estrategia de internacionalización, lo que frena sus actividades de proyección exterior.

IV. Situación comparada con la Unión Europea

Este apartado presenta la situación comparada (con la UE) de las empresas españolas en relación con la internacionalización. El apartado se apoya en la información de la Encuesta ENSR del año 2003²⁵, fuente especialmente diseñada para recabar información sobre las pyme europeas, lo que ha determinado que el análisis se centre en las pequeñas y medianas empresas.

Los resultados de dicha Encuesta en relación con la internacionalización y el tamaño de las empresas, referidos a 19 países europeos, indican que las empresas de mayor

²⁴ MEPIMED (2004).

²⁵ En la Tabla 18 se ofrece información más detallada sobre esta encuesta.

tamaño están más internacionalizadas²⁶. Esta afirmación se cumple también para los distintos tramos considerados en las pyme. Sin embargo, las diferencias no están tan marcadas en la propensión exportadora (porcentaje de las exportaciones sobre las ventas totales), lo que indicaría que el paso fundamental para las pequeñas empresas está en la decisión de salida a los mercados extranjeros.

4.1. Actividades de internacionalización

El proceso de globalización en Europa ha aumentado el porcentaje de empresas implicadas en actividades internacionales, ya estén relacionadas con el comercio exterior (importaciones o exportaciones) o con otras formas más complejas (filiales, sucursales, sociedades de capital, etc.) que fortalecen las estrategias de internacionalización.

La ENSR ofrece información sobre tres grupos de actividades de internacionalización: importaciones, exportaciones y establecimiento de filiales, sucursales o “*joint ventures*” en el extranjero. Los resultados de dicha encuesta indican que **los perfiles de internacionalización de las pyme españolas no son muy diferentes de los de las pyme europeas**: las importaciones son la principal actividad internacional, seguidas de las exportaciones y, a gran distancia, del establecimiento de filiales, sucursales o “*joint ventures*” en el extranjero.

Sin embargo, la comparación con Europa revela también algunos **aspectos diferenciales de interés** (Tabla 19). El primero de ellos es que **el peso de las importaciones como vía de internacionalización es superior en las pyme españolas** que en las europeas: el 36% de las pyme españolas tiene proveedores extranjeros frente al 29% de las europeas. Por el contrario, **el porcentaje de pyme exportadoras es ligeramente inferior en España** (15% frente a 18% en la UE-15). Además, **la propensión exportadora de las pyme españolas es también menor** (el porcentaje de pyme en las que las exportaciones representan más del 50% de las ventas es del 12% en España frente al 17% en la UE-15).

²⁶ La relación entre tamaño empresarial e internacionalización admite otros análisis complementarios al que se realiza en este apartado. Uno de ellos se centra en conocer la importancia que los diferentes tipos de empresas, atendiendo al tamaño, tienen en los flujos de comercio exterior. La información estadística es aún muy escasa, pero indica que las diferencias por países y sectores de actividad son muy notables. Atendiendo a los resultados de un proyecto piloto de Eurostat (European Communities 2005), que ofrece información referida a nueve Estados Miembros y al año 2000, cabe señalar las importantes diferencias que se observan por sectores. La contribución de las grandes empresas (más de 1000 empleados) al comercio exterior es mucho mayor en la industria manufacturera (33% y 36% de las exportaciones e importaciones, respectivamente) que en los servicios (4% y 7% de las exportaciones e importaciones, respectivamente). Por el contrario, la contribución de las microempresas (10 ó menos empleados) al comercio exterior es mayor en los sectores de servicios (45% y 27% de las exportaciones e importaciones, respectivamente) que en la industria manufacturera (7% tanto de las exportaciones como de las importaciones). No obstante, se señalan también grandes disparidades en la contribución de grandes y pequeñas empresas por países. La contribución de las empresas de más de 1000 empleados a las exportaciones, por ejemplo, oscila entre el 57% en Finlandia y el 8% en Alemania.

TABLA.19

ACTIVIDADES DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS PYME. ESPAÑA Y UE-15		
	España	UE-15
Exportaciones		
Pymes exportadoras (% sobre el total, año 2002)	15	18
Propensión exportadora de las pymes (exportaciones/ventas) (% sobre el total de pymes exportadoras)		
Menos del 1 %	4	1
1%-10%	45	48
11%-25%	26	18
26%-50%	11	15
51%-75%	8	6
76%-100%	4	11
NS/NC	2	1
Total	100	100
Importaciones		
Pymes con proveedores extranjeros (% sobre el total, año 2002)	36	29
Filiales, sucursales y "joint ventures" en el extranjero		
Pymes con filiales, sucursales o "joint ventures" en el extranjero (% sobre el total, año 2002)	3	3

Fuente: Encuesta ENSR 2003, Observatorio Europeo de Pyme.

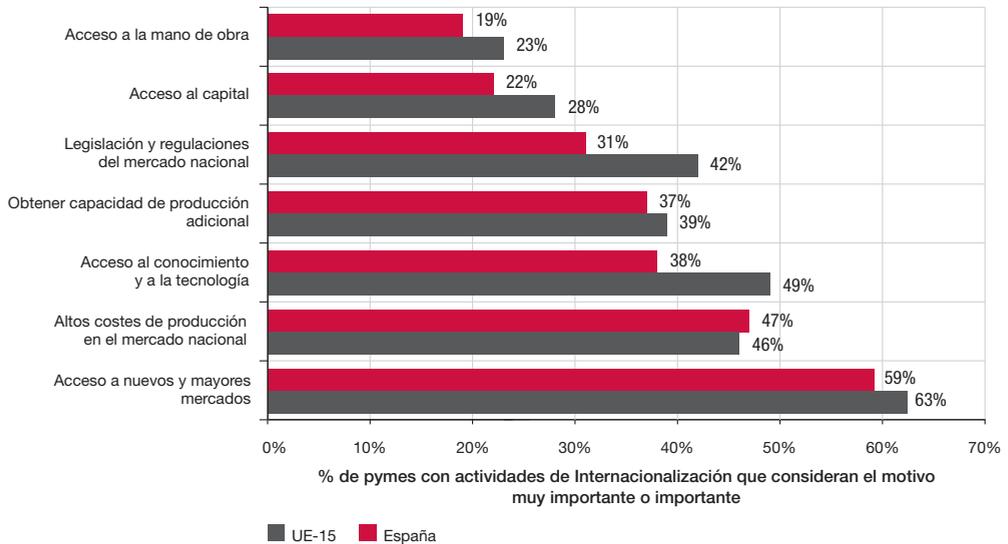
4.2. Motivaciones de las actividades de internacionalización

Los factores principales que impulsan la internacionalización de las pyme españolas son similares a los que incentivan a las pyme europeas (Gráfico 6). El acceso a nuevos y mayores mercados es la motivación principal para realizar actividades de internacionalización (citada por un 63% de las pyme europeas). Otras motivaciones importantes son: el acceso al conocimiento y a la tecnología (49% de las pyme europeas), los altos costes de producción en el mercado nacional y la legislación y regulaciones del mercado nacional.

La comparación con la UE-15 revela algunos aspectos que quizás requieran un análisis más profundo. El primero de ellos es que **el acceso al conocimiento y a la tecnología es una motivación menos importante en las pyme españolas que en las europeas**. ¿Este es un aspecto menos valorado en nuestras pyme o es que no lo asocian tanto como las europeas a los procesos de internacionalización? Otros aspectos de interés aparecen relacionados con **la legislación y las regulaciones del mercado nacional que parecen ejercer una presión mayor sobre la internacionalización de las pyme europeas** que sobre las españolas. Sin embargo, los altos costes de producción en el mercado nacional son un motivo de internacionalización más presente entre las pyme españolas, aunque la diferencia es mínima.

GRÁFICO.6

MOTIVOS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN



Fuente: Encuesta ENSR 2003, Observatorio Europeo de Pyme

4.3. Efectos de las actividades de internacionalización

La valoración del efecto de la internacionalización sobre la competitividad de la empresa es más positiva en las pyme españolas que en las europeas: sólo el 26% considera que la internacionalización no afecta positivamente su posición competitiva (34% de las pyme europeas); el 65% afirma que el efecto es positivo y el 9% no tiene una valoración definida (Tabla 20). Sin embargo, la experiencia de las pyme españolas en el establecimiento de filiales, sucursales o "joint ventures" no parece tan positiva: el 53% de las pyme que ha utilizado esta forma de internacionalización considera que sus efectos sobre la competitividad son nulos. Entre las pyme europeas este porcentaje es del 33%.

TABLA.20

EFFECTO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN SOBRE LA POSICIÓN COMPETITIVA. ESPAÑA Y UE-15

	España	UE-15
¿La internacionalización mejora la posición competitiva de la empresa?		
Porcentaje de pymes con actividades de internacionalización		
Sí	65	60
No	26	34
NS/NC	9	6
Total	100	100

Fuente: Encuesta ENSR 2003, Observatorio Europeo de Pyme.

4.4. Obstáculos a las actividades de internacionalización

El proceso de internacionalización se ve obstaculizado, según señalan las empresas, por un conjunto de factores; algunos de ellos relacionados con los recursos y la gestión de la propia empresa (obstáculos internos), y otros con el entorno en el que está ubicada la empresa y con los mercados extranjeros a los que quiere acceder (obstáculos externos).

Los obstáculos, tanto internos como externos, a la internacionalización que encuentran las pyme españolas son muy similares a los de las pyme europeas (Gráficos 7 y 8). Cabe señalar que en torno al 40% de las pyme nunca ha considerado la internacionalización de su empresa y que alrededor del 20% señala que no encuentra obstáculos específicos a la internacionalización.

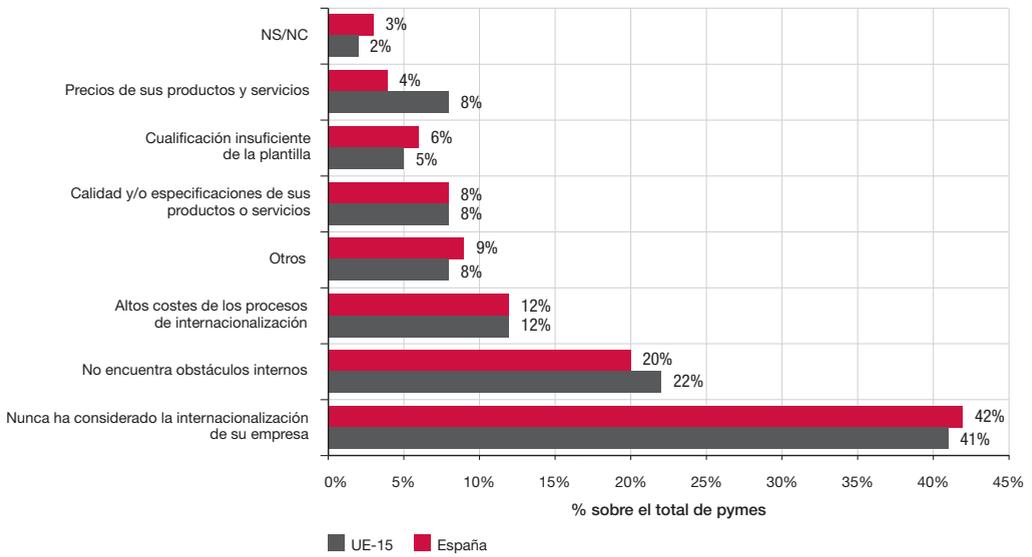
Los altos costes de los procesos de internacionalización son el obstáculo interno más importante (señalado por el 12% de las pyme, tanto españolas como europeas). Estos costes incluyen el análisis de los mercados extranjeros, los servicios legales, los servicios de traducción, los costes de desplazamientos, etc. **La calidad y/o especificaciones de los productos o servicios de la empresa son el segundo obstáculo interno en importancia** (señalado por el 8% de las pyme españolas y europeas). Los precios de los productos parecen ser un obstáculo más importante para las pyme europeas que para las españolas. Por último, la cualificación insuficiente de la plantilla es señalada como un obstáculo a la internacionalización por el 5% de las pyme europeas y por el 6% de las españolas. La cualificación de la plantilla hace referencia no sólo al conocimiento de idiomas sino también de las regulaciones, de las diferencias culturales, de los potenciales de mercado, etc. Este obstáculo parece ganar importancia en las pyme que exportan y sobre todo entre las que están desarrollando procesos de internacionalización más complejos, a través de filiales, sucursales o “joint venture”²⁷.

Entre los obstáculos externos a la internacionalización más importantes (Gráfico 8), las pyme citan la falta de capital o de financiación (11% de las pyme españolas y europeas), la falta de información (9% y 8%), la falta de apoyo y/o consejo (9% y 8%) y las diferencias culturales y de idiomas (5% y 7%). Las leyes y las regulaciones existentes son más valoradas como obstáculo por las pyme europeas (11%) que por las españolas (5%). La importancia de todos los obstáculos externos aumenta entre las pyme que desarrollan actividades de internacionalización más complejas (de menor a mayor complejidad: importaciones, exportaciones, establecimiento de filiales, sucursales y “joint ventures” o combinación de varias actividades).

²⁷ *European Communities (2004).*

GRÁFICO.7

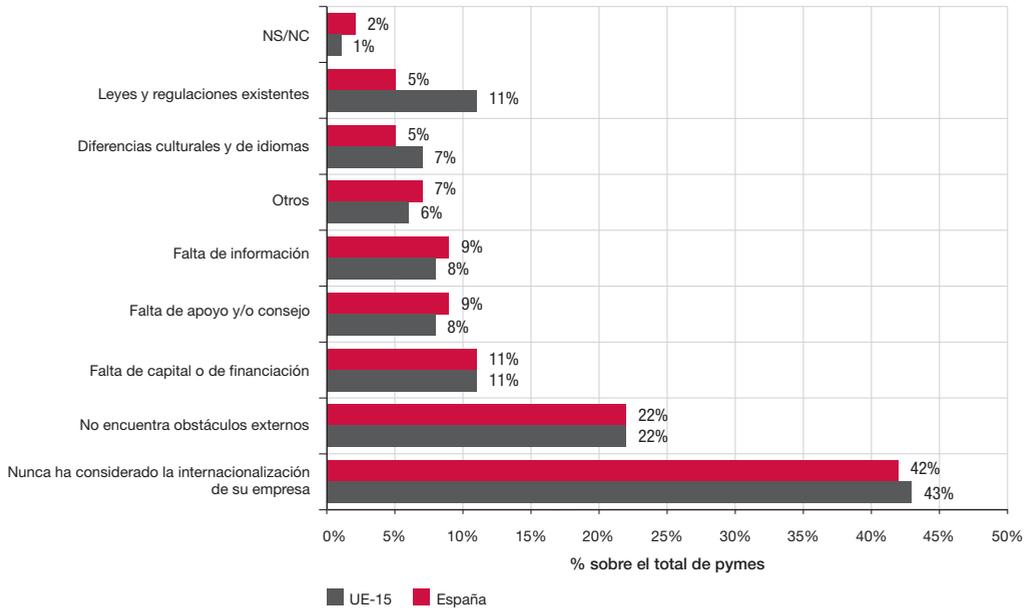
OBSTÁCULOS INTERNOS A LA INTERNACIONALIZACIÓN



Fuente: Encuesta ENSR 2003, Observatorio Europeo de Pyme

GRÁFICO.8

OBSTÁCULOS EXTERNOS A LA INTERNACIONALIZACIÓN



Fuente: Encuesta ENSR 2003, Observatorio Europeo de Pyme

V. Políticas de apoyo a la internacionalización

En el apartado previo se ha señalado que la internacionalización de las empresas se ve limitada por la existencia de obstáculos tanto internos, relacionados con la gestión, como externos, relacionados con el entorno de la propia empresa y con las características de los mercados a los que quiere acceder. Las políticas de apoyo a la internacionalización tratan de aminorar la incidencia de estos obstáculos.

En España hay en torno a una treintena de organismos que desarrollan programas de apoyo a la internacionalización de las empresas. Entre ellos cabe citar a diversos departamentos y organismos de la Administración Central y de la Administración Autonómica, así como algunas instituciones no lucrativas como asociaciones empresariales o las Cámaras de Comercio. La mayoría de las Comunidades y Ciudades Autónomas desarrollan estos programas desde las “agencias” de desarrollo regionales y muchas además cuentan con organismos específicos.

Los principales programas de apoyo a la internacionalización de las empresas, tanto de ámbito nacional como regional, se pueden agrupar en seis grandes bloques en función de sus objetivos principales:

- a) **Programas de información.** Su objetivo principal es reducir los costes del proceso de internacionalización mediante la provisión de información tanto sobre los mercados extranjeros como sobre el propio proceso. En los últimos años, a los servicios “estándar” de información se han añadido las plataformas de información en internet. En España, hay varios portales de apoyo a la internacionalización –de la Administración Central y de algunos gobiernos autonómicos- que ofrecen no sólo completa información sino también una creciente gama de otros servicios. Los servicios más habituales son la oferta de información estadística, de información país, de información sectorial y de publicaciones y documentación. La mayoría ofrece también información sobre organismos y asociaciones de apoyo, ayudas a la internacionalización y actividades y eventos de interés. En algunos casos se incluyen además servicios para la colaboración interempresarial (tablón de anuncios, foros, búsqueda de socios, etc.).
- b) **Programas de promoción.** Estas actuaciones van dirigidas a presentar a las empresas españolas en los mercados extranjeros. Incluyen la asistencia a ferias, viajes institucionales, misiones comerciales, encuentros de cooperación empresarial, etc.
- c) **Programas de apoyo financiero.** La financiación de los proyectos de internacionalización incluye los créditos a la exportación, los seguros de crédito a la exportación, las ventajas fiscales (actualmente se contempla una deducción en la cuota del Impuesto sobre sociedades del 25% de las inversiones que se realicen en la creación de sucursales, filiales o establecimientos permanentes en el exterior, así como adquisiciones o participaciones de sociedades extranjeras y de los gastos de publicidad y promoción).
- d) **Programas de formación.** Incluyen seminarios, jornadas, análisis de mercados, cursos de comercio exterior, aulas virtuales, becas y herramientas electrónicas, como, por ejemplo, la denominada “camino guiado a la exportación” del ICEX.

- e) **Programas de apoyo a la inversión directa en el extranjero.** Estos programas cuentan con servicios de información, de asesoramiento (sobre el diseño financiero y otros aspectos del proyecto), de financiación (participaciones en capital, préstamos a medio y largo plazo, avales y garantías a largo plazo, etc.) y subvenciones (para estudios de viabilidad, planes de formación y servicios de asistencia técnica en el período inicial de vida del proyecto, etc.). La Administración Central cuenta con programas específicos para pyme y para grandes operaciones de inversión en el exterior.
- f) **Programas de asesoramiento.** A través de ellos se presta una asistencia individualizada a la empresa. Incluyen desde los servicios de los promotores de negocios o de los gestores de exportación a tiempo parcial hasta el asesoramiento jurídico mercantil o los servicios de traducciones (Programa PIPE de las Cámaras de Comercio).

No hay evaluaciones sistemáticas²⁶ que nos permitan señalar qué programas o políticas están siendo más eficaces en el apoyo a la internacionalización de las empresas, especialmente de las pyme. Sin embargo, hay dos **aspectos básicos que deben tenerse presentes**: un programa eficaz debe contar con **actuaciones dirigidas a los obstáculos** principales que encuentra la pyme en su proceso de internacionalización (lo que implica un buen conocimiento previo de los mismos) y su diseño debe **facilitar la participación**, el acceso de las pyme al programa.

El estudio realizado por el Observatorio Europeo de pyme (European Commission, 2003) señala además **otros factores** que mejorarían la eficacia de los programas dirigidos a las pyme. En primer lugar se señala que los responsables de las pyme tienen habitualmente poco tiempo disponible y una capacidad de gestión limitada. Por todo ello, los programas de apoyo deben tener un **carácter práctico**. Asimismo, se ha constatado que las necesidades de las pyme son muy específicas, se centran en aspectos muy concretos, lo que implica que los programas deben considerar el **asesoramiento individualizado**. Por último, las necesidades relacionadas con el proceso de internacionalización no se centran **sólo** en las exportaciones. Debe considerarse la **importancia** que **otras actuaciones**, como la búsqueda de socios o de proveedores extranjeros adecuados, tienen para la pyme.

²⁶ Aunque sí cabe citar algunos trabajos de evaluación centrados en los Programas de Promoción de las Exportaciones. Véase por ejemplo el trabajo de Spence (2003), referido al Reino Unido, o el de Fischer y Reuber (2003), referido a Canadá.

VI. Conclusiones

- a) Este capítulo ha presentado una revisión de la literatura académica existente acerca de las posibles conexiones entre la actividad internacional de las empresas y su tamaño. Pese a existir una amplia tipología de modos de entrada en los mercados exteriores según sea la estrategia que adopte la empresa, la mayoría de esta literatura analiza o bien las exportaciones o bien la inversión extranjera directa, debido fundamentalmente a la escasez de datos de que se dispone sobre el resto de estrategias de entrada (joint venture, franquicias, licencias de tecnología, acuerdos de cooperación, subcontratación, etc.).
- b) Muchos estudios han examinado directamente el impacto del tamaño de la empresa sobre la internacionalización (análisis directo), mientras que otros han contrastado una serie de hipótesis acerca de por qué deberían existir esos efectos (análisis indirecto).
- c) Los estudios que se han centrado en la relación directa entre tamaño e internacionalización desde diferentes perspectivas señalan que:
 - Los resultados de la relación entre actividad internacional (medido a través del número de países al que se exporta o de las ventas al extranjero) y tamaño arrojan una clara conclusión: las empresas de mayor tamaño tienden a estar más abiertas al exterior que las empresas pequeñas.
 - Respecto a la probabilidad de involucrarse en actividades internacionales, en general los estudios coinciden en afirmar que un mayor tamaño de la empresa se asocia con una mayor probabilidad de realizar actividades en el exterior, evidencia que se mantiene en empresas de distintas nacionalidades, incluido el caso español.
 - El examen de la dimensión e intensidad de la actividad internacional es el más conflictivo, ya que se han encontrado resultados en todas las direcciones: hay estudios que encuentran una relación negativa entre intensidad de la actividad en los mercados internacionales y tamaño de las organizaciones e incluso existen análisis donde esta relación tiene forma de “U invertida”. Sin embargo, multitud de estudios avalan lo que parece un consenso a nivel general: la existencia de un efecto positivo de la dimensión empresarial sobre la intensidad exportadora.
 - Por último, también se han desarrollado análisis cuya finalidad era examinar si existen diferencias entre la localización de las actividades internacionales en función de la dimensión empresarial, si bien no se han encontrado grandes discrepancias.
- d) Entre los análisis indirectos, se han estudiado distintos factores que podrían explicar las causas que subyacen al vínculo entre tamaño e internacionalización. En general, las distintas hipótesis que se plantean apoyan la teoría de que el comportamiento internacional de las empresas grandes será más activo que el de las pequeñas:
 - Por un lado, aparecería el argumento de la existencia de economías de escala en producción, que haría que las empresas grandes (más eficientes) tendieran a

exportar más que las de menor tamaño, que estarían produciendo a niveles subóptimos.

- Por otra parte, también se han analizado teorías que ven los mayores problemas de acceso a la financiación de las pyme como su mayor desventaja ante las empresas mayores a la hora de embarcarse en actividades internacionales.
 - Finalmente, otra tesis que a menudo se ha esgrimido es que, en general, las empresas pequeñas perciben un mayor riesgo en las actividades internacionales que las grandes, en parte debido a su menor capacidad de acceso a la información.
- e) Es posible que la variedad de resultados que se ha observado en algunos estudios esté fuertemente condicionada por problemas de medición de las variables, tanto de tamaño de la empresa como de internacionalización, así como por la metodología aplicada. Otros factores que pueden influir en las conclusiones de los estudios son la composición de las muestras empleadas, la región de origen de las empresas consideradas y el sector en el que operan.
- f) Por todo lo expresado en el párrafo anterior, resulta de gran interés el análisis de los efectos moderadores de la relación existente entre el tamaño de la empresa y la actividad internacional que desarrolla. En el análisis de la internacionalización, debe prestarse atención, entre otras, a variables características del país receptor de la actividad internacional (tamaño, infraestructuras,...) y a variables condicionadas por la propia empresa (capacidad tecnológica, experiencia internacional comercial,...). Estas variables podrían afectar a la actividad internacional de la empresa sin depender de su tamaño.
- g) Así pues, pese a que la literatura muestra ciertos resultados contradictorios relativos a la relación entre tamaño de las empresas e internacionalización, existen ciertas regularidades comúnmente aceptadas en lo que concierne al efecto positivo que la dimensión empresarial tiene sobre la probabilidad de realizar actividades internacionales así como sobre la intensidad de las mismas.
- h) El análisis de la relación entre tamaño e internacionalización en las empresas españolas está limitado por la escasez de fuentes estadísticas: las estadísticas de comercio exterior de las Cámaras de Comercio, las más completas en este tema, no proporcionan aún información desagregada por tamaño empresarial y la Encuesta sobre Estrategias Empresariales, especialmente diseñada para el análisis por tamaño, presenta información sólo de los sectores de la industria manufacturera. A nivel de la UE, la fuente principal es la Encuesta ENSR.
- i) Los resultados más recientes referidos a la relación tamaño-internacionalización en las empresas industriales españolas señalan que: la propensión exportadora de las grandes empresas es muy superior a la de las pyme. Además, el importante crecimiento de la propensión exportadora de las empresas industriales experimentado durante la década de los noventa ha sido también mucho más pronunciado en las grandes empresas. Y, por último, se observa que las diferencias de tamaño son aún más acusadas para fórmulas de internacionalización de mayor compromiso que el comercio exterior.

- j) Los resultados a nivel europeo, referidos a 19 países, confirman la relación positiva entre tamaño e internacionalización de la empresa. Esta relación se mantiene también para las distintas categorías de pyme (microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas).
- k) El perfil de internacionalización de las pyme españolas es muy similar al perfil medio europeo (UE-15): las importaciones son la principal actividad internacional de las empresas, seguidas de las exportaciones y, a mucha distancia, del establecimiento de filiales, sucursales o “joint venture” en el extranjero.
- l) Las motivaciones para la internacionalización son también similares en las pyme españolas y europeas: el acceso a nuevos y mayores mercados es el factor principal, seguido de los altos costes de producción en el mercado nacional y del acceso al conocimiento y a la tecnología.
- m) La valoración del efecto positivo de las actividades de internacionalización sobre la competitividad de la empresa es más alta en las pyme españolas que en las europeas. Sin embargo, es mucho menor entre las pyme españolas que han utilizado formas de internacionalización más complejas que el comercio exterior.
- n) Los obstáculos, tanto internos como externos, a la internacionalización que encuentran las pyme españolas son muy similares a los de las pyme europeas. Cabe señalar además que el 40% de las pyme nunca ha considerado la posibilidad de internacionalización de su empresa. Los altos costes de los procesos de internacionalización son el obstáculo interno más importante, seguido de la calidad y/o especificaciones de los productos o servicios de la empresa. Entre los obstáculos externos a la internacionalización más importantes, las pyme citan la falta de capital o de financiación y la falta de información, de apoyo y/o consejo.
- ñ) En España hay en torno a una treintena de organismos que desarrollan programas de apoyo a la internacionalización de las empresas. Entre ellos cabe citar a diversos departamentos y organismos de la Administración Central y de la Administración Autónoma, así como algunas instituciones no lucrativas como las Cámaras de Comercio o las Asociaciones empresariales.
- o) Los principales programas de apoyo a la internacionalización de las empresas, tanto de ámbito nacional como regional, se pueden agrupar en seis grandes bloques en función de sus objetivos principales: Programas de información, Programas de promoción, Programas de apoyo financiero, Programas de formación, Programas de apoyo a la inversión directa en el extranjero y Programas de asesoramiento.
- p) Aunque las evaluaciones de programas son aún escasas, parece que los programas de apoyo más eficaces para las pyme son aquellos que cuentan con actuaciones dirigidas a los obstáculos principales que éstas encuentran en su proceso de internacionalización y los que están diseñados para facilitar su participación. Asimismo, se señala que los programas deben tener un carácter práctico, considerar el asesoramiento individualizado y partir de un concepto de internacionalización amplio.

VII. Referencias

- Aaby, N.E. y S. F. Slater (1989): "Management influence on export performance: a review of the empirical literature 1978-1988", *International Marketing Review*, 6 (4), pp. 7-22.
- Anand, J. y B. Kogut (1997): "Technological capabilities of countries, firm rivalry and foreign direct investment", *Journal of International Business Studies*, 3rd quarter, pp. 445-466.
- Arranz, N. y J.C. Fernández (2001): "La cooperación empresarial para la internacionalización: evidencia empírica desde la experiencia de las PYME y las microempresas", *Papeles de Economía Española*, 89, pp. 117-137.
- Álvarez, M. (2003): "FDI determinant factors: the case of catalan multinacional manufacturing firms", *Documento de trabajo*, Institut d'Economia de Barcelona (IEB).
- Arraiza, C. y A. Lafuente (1984): "Inversiones directas, en el exterior, de la empresa industrial española" *Información Comercial Española*, diciembre, pp. 85-97.
- Bajo O. y C. López-Pueyo (1996): "La inversión extranjera directa en la industria manufacturera española, 1986-1993", *Papeles de Economía Española*, 66, pp. 176-189.
- Batalla, J. y M. T. Costa (2001): "Pautas de localización de la inversión extranjera directa", *IV Encuentro de Economía Aplicada*, Reus (Tarragona).
- Bernard, A. B. y J. Wagner (1997): "Exports and Success in German Manufacturing", *Weltwirtschaftliches Archiv* 133, pp. 134-157.
- Blomstrom, M. and Lipsey, R. E. (1986): *The Export Performance of Swedish and U.S. Multinationals*, NBER Working Paper 2081.
- Blomstrom, M. y R. Lipsey (1991): "Firm size and foreign operations of multinationals", *Scandinavian Journal of Economics*, 93 (1), pp. 101-107.
- Bonaccorsi, A. (1992): "On the relationship between firm size and export intensity", *Journal of International Business Studies*, Vol. 23, N° 4, pp. 605-635.
- Braunerhjelm, P. y R. Stensson (1996): "Host country characteristics and agglomeration in foreign direct investment", *Applied Economics*, 28, pp. 833-840.
- Burton, F. N. y B. B. Schelegelmich (1987): "Profile analysis of non-exporters versus exporters grouped by export involvement", *Management International Review*, 27, pp. 38-49.
- Calof, J. L. (1993): "The impact of size on internationalization", *Journal of Small Business Management*, October, pp. 8-16.
- Calof, J. L. (1994): "The relationship between Firm Size and Export Behavior revisited", *Journal of International Business Studies*, Vol. 25, N° 2, pp. 367-387.
- Caves, R. E. (1974): "Causes of direct investment: foreign firms' shares in Canadian and United Kingdom manufacturing industries", *Review of Economics and Statistics*, August, pp. 279-293.
- Cavusgil, S. T. y J. R. Nevin (1981): "Internal determinants of export marketing behaviour: an empirical investigation", *Journal of Marketing Research*, 18 (February), pp. 114-119.
- Cavusgil, S. T. (1984): "Organizational characteristics associated with export activity", *Journal of Management Studies*, 21 (1), pp. 3-22.
- Cheng, L. y Y. Kuan (2000): "What are the determinants of the location of foreign direct investment? The Chinese experience", *Journal of International Economics*, 51, pp. 379-400.
- Czinkota, M. R. y J. J. Wesley (1983): "Exporting: does sales volume make a difference?", *Journal of International Business Studies*, Vol. 14, N° 1, pp. 147-153.
- Czinkota, M. R. y M. L. Ursic (1984): "An experience curve explanation of export expansion", *Journal of Business Research*, 12, pp. 159-68.
- Czinkota, M. R. y J. J. Wesley (1985): "Exporting: does sales volume make a difference? - Reply", *Journal of International Business Studies*, Vol. 16, N° 2, pp. 157-161.
- Donkers, B. y E. Verwaal (2002): "Firm size and export intensity: Solving an empirical puzzle", *Journal of International Business Studies*, Vol. 33, N° 3, pp. 603-614.
- Driffield, N. y M. Munday (2000): "Industrial performance, agglomeration, and foreign manufacturing investment in the UK", *Journal of International Business Studies*, 31,1, pp. 21-37.
- Duning, J. H. (1980): "Towards an eclectic theory of international production: Some empirical tests". *Journal of International Business Studies*, N° 11 (1), pp. 9-31
- Duning, J. H. (1988): "The eclectic paradigm of international production: A restatement and some possible extensions". *Journal of International Business Studies*, N° 1 (1), pp. 1-32.
- European Communities (2004): *Internationalisation of SMEs*, Observatory of European SMEs 2003, 2003/4.
- European Communities (2004): *ENSR Enterprise Survey 2003. Internationalisation (Part A)*, Observatory of European SMEs 2003.
- European Communities (2005): "External trade by activities and size-classes of enterprises", Eurostat, *Working papers and studies*
- Fischer, E. y A.R. Reuber (2003): "Targeting Export Support to SMEs: Owners' International Experience as a Segmentation Basis", *Journal of Small Business Economics*, N°20 (1), pp. 69-82
- Ford, D. (1990): *Understanding business markets: interaction, relationships, networks*. London: Academic Press.

- Gemunden, H. G. (1991): *Success factors of export marketing: a meta-analytic critique of the empirical studies*. "New Perspectives on International Marketing". London: Routledge.
- Grubaugh, S. G. (1987): "Determinants of Foreign Direct Investment", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 69, No. 1, pp. 149-152.
- Gutiérrez, A. y L. J. Heras (2000): "La proyección exterior de las empresas españolas: una contrastación empírica de la teoría gradualista de la internacionalización", *Información Comercial Española*, 788, pp. 7-20.
- Ito, K. y V. Pucik (1993): "R&D spending, domestic competition and export performance of Japanese manufacturing firms", *Strategic Management Journal*, vol. 14, No. 1, pp. 61-75.
- Kim, W. y E. Lyn (1987): "Foreign direct investment theories, entry barriers, and reverse investments in US manufacturing industries", *Journal of International Business Studies*, summer, pp. 53-66.
- Kinoshita, Y. (1998): "Firm size and determinants of foreign direct investment", *CERGE-EI Working Paper*, No. 135.
- Kogut, B. y S. Chang (1991): "Technological capabilities and Japanese foreign direct investment in the United States", *Review of Economics and Statistics*, 73, pp. 401-413.
- Kravis, I. y R. Lipsey (1982): "The location of overseas production and production for export by US multinationals firms", *Journal of International Economics*, 12, pp. 201-223.
- Kuemmerle, W. (1999): "The drivers of foreign direct investment into research and development: an empirical investigation", *Journal of International Business Studies*, 30,1 pp. 1-24.
- Kumar, N. (1990): "Intangible assets, internalisation and foreign production: direct investments and licensing in Indian manufacturing", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 126, pp. 325-345.
- Li, J. y S. Guisinger (1992): "The globalization of service multinationals in the "triad" regions: Japan, Western Europe, and North America", *Journal of International Business Studies*, 4th quarter, pp. 675-695.
- López Duarte, C. (1997): "Internacionalización de la empresa española mediante inversión directa en el exterior. 1998-1994", *Economía Industrial*, N° 318.
- Martín, C. y F. J. Velázquez (1996): "Factores determinantes de la inversión directa en los países de la OCDE: una especial referencia a España", *Papeles de Economía Española*, 66, pp. 209-219.
- Martínez Mora, C. (2000): "Determinantes en la internacionalización de las PYMEs: casos de estudio en Alicante", *Economía Industrial*, vol. II, n° 332.
- Maté, J. M. (1996): "Factores determinantes del comportamiento diferencial de las empresas industriales españolas que invierten en el extranjero", *Documento de Trabajo N° 129*. Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social (FIES).
- Melle, M. y J.L.Raymond (2001): "Competitividad internacional de las PYME industriales españolas", *Papeles de Economía Española*, 89, pp. 88-105.
- Mepimed (2004): *Factores claves de la competitividad interna de la pequeña y mediana empresa de España. Análisis territorializado, Organizaciones empresariales integrantes de MEPIMED*, julio de 2004.
- Merino, F. (2001): "El proceso de internacionalización de las PYME", *Papeles de Economía Española*, 89, pp. 106-116.
- Miesenbock, K. J. (1988): "Small business and internationalization: a literature review", *International Small Business Journal*, N° 6, pp. 42-61.
- Noteboom, B. (1989): "Diffusion, uncertainty and firm size", *International Journal of Research in Marketing*, N° 6, pp. 109-128.
- Paibandla, M. (1995): "Firm size and export behaviour: an Indian case study", *Journal of development Studies*, No. 31, pp. 868-882.
- Rabanal, P. (2001): "Economies of scale, trade barriers and foreign direct investment in Spain", *Investigaciones Económicas*, vol XXV (1), pp. 31-61.
- Ratnayake, R. (1993): "Factors affecting inter-industry variation of foreign ownership of manufacturing industry", *Applied Economics*, 25, pp. 653-659.
- Reid, S. D. (1982): *The impact of size on export behaviour in small firms*. "Export management: an international context". New York: Praeger Publishers.
- Roux, E. (1987): *Managers attitude towards risk among determinants of export entry of small and medium-sized firms*. "Managing export entry and expansion". New York: Praeger Publishers.
- Schneider, F. y B. Frey (1985): "Economic and political determinants of foreign direct investment", *World Development*, vol. 13, 2, pp. 161-175.
- Sleuwagen, L. (1985): "Monopolistic advantages and the international operations of firms: disaggregated evidence from US-based multinationals", *Journal of International Business Studies*, otoño, pp. 125-135.
- Spence, M. M. (2003): "Evaluating Export Promotion Programmes: U.K. Overseas Trade Missions and Export Performance", *Journal of Small Business Economics*, N°20 (1), pp. 83-103
- Terpstra, V. y C. Yu (1988): "Determinants of foreign investment of US advertising agencies", *Journal of International Business Studies*, vol. 19, 1, pp. 33-46.
- Wagner, J. (1995): "Exports, Firm Size, and Firm Dynamics", *Small Business Economics*, 7(1), pp. 29-39.
- Wagner, J. (2001): "A Note on the Firm Size – Export Relationship", *Small Business Economics*, 17, pp. 229-237.

- Wagner, J. (2002): "Unobserved firm heterogeneity and the size - exports nexus: Evidence from German panel data", *HWVA Discussion Paper*, N° 194.
- Wheeler, D. y A. Mody (1992): "International investment location decisions. The case of US firms", *Journal of International Economics*, 33, pp. 57-76.
- Wolf, J. A. y T. L. Pett (2000): "Internationalization of small firms: an examination of export competitive patterns, firm size, and export performance", *Journal of Small Business Management*, 38, pp. 34-47.
- Yang, J., Groenewold, N. y M. Tcha (2000): "The determinants of foreign direct investment in Australia", *Economic Record*, vol. 76, 232, pp. 45-54.



IV. Financiación y tamaño empresarial



Empresas Españolas.
**Competitividad
y Tamaño**

Financiación y tamaño empresarial

I. Introducción

La financiación es considerada por las pyme europeas y españolas el segundo obstáculo más importante para su desarrollo. En concreto, el 17% de las pyme españolas y el 13% de las europeas identifican el acceso a la financiación como la principal restricción a sus resultados (European Commission, 2002).

La literatura muestra también que la estructura y el coste de la financiación empresarial afectan a la competitividad de las empresas. Las restricciones financieras de las empresas les impiden abordar proyectos rentables; perjudicando así su rentabilidad económica, su crecimiento y la creación de empleo. Los elevados costes financieros afectan a la rentabilidad financiera de la empresa y, junto al excesivo endeudamiento, pueden incluso afectar a las posibilidades de supervivencia de la misma.

La relación entre tamaño empresarial y financiación empresarial se observa tanto en el acceso a la financiación como en el coste de la misma. Como veremos a lo largo de este capítulo, el tamaño empresarial influye en buena medida la política de endeudamiento, la importancia de la financiación bancaria o de los créditos comerciales, etc.

En este capítulo se analizan algunos aspectos de la relación entre tamaño y financiación empresarial. El capítulo se ha estructurado en seis apartados. El segundo presenta una revisión de la literatura académica dedicada a la relación entre tamaño empresarial y financiación; el tercero recoge algunos de los resultados que las principales fuentes de información estadística ofrecen para las empresas españolas. El cuarto apartado realiza una aproximación comparada con la UE sobre algunos aspectos de la financiación de las pyme españolas. Y, por último, el quinto apartado recoge las principales conclusiones.

II. Revisión de la literatura académica

La estructura y el coste de financiación son factores internos a la empresa que afectan a su mayor o menor competitividad. Las imperfecciones de los mercados tienen grandes implicaciones en la estructura financiera de las empresas, en especial las pyme, ya que imposibilitan en numerosas ocasiones la realización de inversiones rentables, lo que tiene consecuencias inmediatas en la rentabilidad económica (altos costes de financiación ajena y un excesivo endeudamiento) y, por tanto, en las posibilidades de crecimiento a largo plazo de las empresas o en su supervivencia.

El trabajo de gran influencia de Modigliani y Miller (1958) sentó las bases para el desarrollo de un armazón teórico alrededor de la estructura de capital de las empresas. Su principal idea es que el valor de una empresa es independiente de su estructura financiera (teoría de la irrelevancia de la estructura financiera). Esta afirmación es cierta bajo los supuestos asumidos por los autores: mercados de capitales perfectos, no existencia de impuestos, ausencia de costes de transacción e independencia entre la actividad productiva de la empresa y la forma en que se financia.

Por otro lado, numerosos estudios se han dedicado desde entonces al análisis bajo supuestos menos exigentes, intentando aproximar el marco teórico a la realidad de las empresas.

Así, la teoría del *trade-off* estático de Myers (1977) argumenta que las empresas deben escoger entre los beneficios del escudo fiscal que proporciona la deuda²⁹ frente a los costes de quiebra que las empresas más endeudadas tienen más probabilidades de sufrir. Según esta teoría, la deuda sería más elevada en empresas grandes, con mayores beneficios e impuestos, ya que este tipo de empresas podría beneficiarse de un mayor escudo fiscal.

Como apuntan Hellmann y Stiglitz (2000), el tamaño es un factor relevante para explicar las grandes diferencias en las estructuras financieras de las empresas. En concreto, las asimetrías de información condicionan sobremanera la financiación de las pyme, teniendo estas mayores dificultades para obtener financiación externa. Stiglitz y Weiss (1981) reseñan que uno de los grandes problemas en el mercado de crédito es la asimetría de información (selección adversa y riesgo moral) entre prestamistas y prestatarios. Las imperfecciones originadas por la *selección adversa* consisten en que el prestatario tiene mayor información que el prestamista sobre el valor y las características del proyecto de inversión, en consecuencia el prestamista reduce la financiación no sólo por su menor conocimiento del proyecto sino también por la inseguridad de cuál va a ser el esfuerzo y el grado de discrecionalidad en la aplicación de los recursos por parte del prestatario, en este caso nos encontraríamos con problemas de *riesgo moral*.

Por otro lado, la teoría de la jerarquía de la financiación (*The Pecking Order Theory*) de Myers y Majluf (1984) parte de la situación en que los empresarios necesitan conseguir financiación para llevar a cabo un nuevo proyecto cuya rentabilidad sólo ellos conocen. Bajo este escenario con información asimétrica, conseguir fondos externos es costoso, ya que los inversores no conocen el valor del proyecto. Esta teoría argumenta que los empresarios recurrirían en primer lugar a la financiación interna. En caso de necesitar financiación externa, preferirían emitir deuda antes que acciones. En otras palabras, el endeudamiento debería ser menor en empresas con mayores beneficios retenidos. En esta línea, las pyme, siguiendo la teoría del orden de preferencia, elegirían antes financiación externa sin coste explícito (créditos de proveedores) a financiación externa con coste explícito (deuda bancaria).

En definitiva, la dimensión es un factor clave para explicar la estructura financiera de las empresas. En concreto, las pyme son las que tienen mayores problemas para acceder a una financiación externa adecuada, debido principalmente a lo siguientes aspectos:

²⁹ Los intereses de la deuda, al ser deducibles de los impuestos, crean un escudo fiscal que reduce la cuantía de los impuestos a pagar.

- Altos costes en la obtención de información necesaria por parte de los prestamistas.
- Problemas de obtención de economías de escala en las pyme.
- Altos riesgos morales en la relación prestamista y prestatario.
- Altos riesgos tecnológicos.
- Altos riesgos derivados de la dispersión de los resultados económicos.
- Aversión de los pequeños y medianos empresarios a ceder el control de la empresa.
- Mercados no accesibles a las empresas pequeñas.

A continuación, se muestra el esquema-resumen de la literatura académica nacional e internacional estructurada por temas (Tabla 21). Como se puede observar los temas genéricos en los que se enmarca la investigación académica están desglosados principalmente en tres partes: análisis directo, análisis indirecto y efectos moderadores sobre la relación tamaño-financiación. En primer lugar, el análisis directo trata de estudiar la relación entre tamaño y financiación desde diferentes perspectivas. Por otro lado, el análisis indirecto se centra en los problemas generados por la existencia de asimetrías de información entre prestamista y prestatario. Por último, se detallan las principales variables moderadoras de la relación tamaño-financiación.

TABLA.21

CUADRO SINÓPTICO DE LA LITERATURA ACADÉMICA SOBRE LA RELACIÓN TAMAÑO-FINANCIACIÓN	
TEMAS	SUBTEMAS
Análisis directo	Política de endeudamiento. Financiación bancaria. Créditos comerciales. Recursos propios sobre pasivo total. Salida a Bolsa.
Análisis indirecto	Asimetrías de información.
Efectos moderadores	Existencia de garantías. Edad de la empresa. Sector en el que opera la empresa. Pertenencia a un grupo empresarial. Factores específicos del país.

Fuente: Elaboración propia.

En los últimos años ha crecido el interés por entender las formas de acceso a la financiación de las empresas, sobre todo de pequeñas y medianas empresas. En la literatura empírica existen numerosos estudios dedicados al análisis de las diferencias en el

comportamiento financiero de las empresas según su dimensión, destacando las imperfecciones en los mercados de capital como la fuente de estas diferencias.

En general, parece claro que la estructura financiera de pyme y empresas grandes es distinta, y que las empresas de menor tamaño se enfrentan a mayores restricciones financieras. Entre los artículos que se han centrado en la relación entre la financiación de las empresas y su tamaño, se pueden destacar dos tipos de estudios: los dedicados al análisis directo de distintas facetas de la financiación de las empresas, examinando la existencia de diferencias según su dimensión, y los centrados en el análisis de las causas de esas diferencias.

Resulta también de interés prestar cierta atención a los efectos moderadores que la literatura recoge sobre esta relación.

2.1. Análisis directo

Existen, básicamente, cinco tipos de estudios que relacionan el tamaño de la empresa con distintas dimensiones de la financiación. Por un lado, aquellos que estudian la política financiera de las empresas (nivel y plazo de la deuda). Por otra parte, los que analizan el distinto perfil del ratio recursos propios sobre pasivo total. En otros artículos, la variable a examinar es la financiación bancaria, tanto problemas de acceso a dicha financiación como coste de la misma. Finalmente, también los créditos comerciales utilizados por las empresas y la posibilidad de financiación a través de la salida a Bolsa han sido objeto de análisis.

Política de endeudamiento

En una publicación del Banco Mundial, Klapper, Sarria-Allende y Sulla (2002) buscan avanzar en el conocimiento del acceso a la financiación de las empresas y, más en concreto, de las pequeñas y medianas empresas. A partir de una base de datos de 97.000 empresas de 15 países de Europa del Este, observan que las pyme sólo utilizan deuda a corto plazo, que parece ser la única fuente de financiación a la que pueden acceder. Además, tal y como predice la teoría del *Trade-Off* estático, encuentran una relación positiva entre tamaño y financiación (total, a corto y a largo plazo). Esto implicaría que las empresas mayores tienen una mayor facilidad de acceso a la financiación.

Elston (2002) analiza la relación existente entre la tasa de crecimiento de empresas de nueva tecnología y su tamaño, encontrando que las empresas de menor dimensión crecen más rápidamente que las mayores. Como parte de su análisis, también estudian los flujos de caja de las empresas, llegando a la conclusión de que las empresas pequeñas se enfrentan a más restricciones de financiación que las grandes.

A través de la observación de un panel de 3.962 pyme españolas durante el período 1994-1998, Sogorb (2002) contrasta ciertas hipótesis empíricas basadas en diferentes teorías de las decisiones de financiación. Por lo que respecta al tamaño de las empresas, encuentra que la dimensión está positivamente correlacionada con el nivel de deuda. Más concretamente, encuentra una correlación positiva con la deuda a largo

plazo, mientras que la relación entre el tamaño y la deuda a corto plazo resulta ser de signo negativo. Además, llega a la conclusión de que la teoría de la jerarquía en la financiación parece explicar de forma adecuada la política de endeudamiento de las pyme, en el sentido de que las empresas de tamaño mediano tienden a confiar más en sus propios recursos internos en lugar de buscar financiación ajena.

Hamilton y Fox (1998) encuentran que, en general, las empresas de menor tamaño suelen operar con niveles de deuda superiores a los de las empresas de mayor dimensión. En su artículo analizan las preferencias de financiación de una muestra de propietarios de pequeñas empresas. La conclusión es que la estructura financiera de este tipo de empresas refleja principalmente el deseo de minimizar la intrusión en sus negocios.

Financiación bancaria

Numerosos autores han analizado el coste que supone la financiación de los bancos para empresas pequeñas frente a las grandes. Por ejemplo, Berger y Udell (1995) encontraron que las pyme jóvenes (y por tanto sin relación duradera con la entidad financiera) pagan mayores intereses y es más probable que se les requiera aportar garantías adicionales.

Peel y Wilson (1996) encontraron que en general las pyme tienen costes más altos y mayores restricciones de acceso a la financiación que las empresas de mayor dimensión, asociándolo a las asimetrías de información.

Analizando un panel de empresas españolas desde el año 1984 a 1992, Estrada y Vallés (1998), encuentran que las empresas pequeñas se enfrentan a mayores restricciones financieras que las grandes debido al mayor coste que les supone la financiación externa.

En un estudio de Segura y Toledo (2003) se analizan las diferencias en las empresas manufactureras españolas durante el período 1991-1998 en lo referente a la estructura y coste de financiación en función de su tamaño. Los autores llegan a la conclusión de que son las empresas más pequeñas las que tienen mayor deuda y con un coste mayor.

Créditos comerciales

Siguiendo la teoría de la jerarquía en la financiación, si la empresa necesita recurrir a recursos externos, preferirá financiarse a través de sus proveedores antes que recurrir a financiación bancaria, por el menor coste. Este hecho es contrastado empíricamente por diversos estudios, que encuentran que los créditos comerciales se utilizan como sustitutos de la financiación bancaria (Biais y Gollier, 1997).

Petersen y Rajan (1997) se centran en el estudio de una muestra de empresas cuyo acceso a los mercados de capitales es limitado, encontrando evidencia a favor de que las empresas tienden a utilizar más crédito comercial cuando no pueden acceder al crédito de entidades financieras. Así, mientras que el crédito comercial a corto plazo se utiliza normalmente para minimizar los costes de transacción, la financiación a mayor plazo a través de este tipo de instrumentos sólo se usa como último recurso.

Recursos propios sobre pasivo total

La existencia de información asimétrica entre los accionistas externos y la pyme también puede explicar el racionamiento que sufre este tipo de empresas en el mercado de capital-acciones (recursos propios).

En el contexto de la pyme no cotizada, ciertos autores justifican la falta de interés del empresario por la emisión de acciones, como consecuencia de la pérdida del control que supondría la entrada de socios terceros (Berger y Udell, 1995; Hamilton y Fox, 1998).

Utilizando datos de la ESEE a lo largo del período 1993-1998, Melle (2001) analiza las decisiones financieras de las empresas españolas. Como primera hipótesis, contrasta si las restricciones financieras de las pyme españolas, en lo que se refiere al acceso a los mercados de valores, se evidencian en sus mayores dificultades para financiarse a través de la emisión de acciones, lo que justificaría su menor financiación propia. Examinando el ratio recursos propios sobre pasivo total, encuentran una relación significativa y de signo contrario entre dicho ratio y el tamaño de las empresas, lo que indicaría que son las empresas de menor tamaño las que padecen mayores restricciones en lo que se refiere a recursos propios para la financiación de sus inversiones. Otras conclusiones a las que llega son las siguientes:

- las empresas de menor tamaño tienen más dificultades para acceder al mercado de deuda;
- las empresas más pequeñas tienen unos costes financieros de su deuda bancaria a corto y largo plazo superiores que las empresas de mayor tamaño;
- como consecuencia de las restricciones financieras que sufren las pyme, es mayor su financiación a corto plazo.

En el trabajo llevado a cabo por García Tabuenca, Merino y Rubio (2002), donde utilizan datos de la Central de Balances del Banco de España, se analiza la estructura financiera de las empresas españolas en las dos últimas décadas del siglo XX (1982-1999) desde varias de las perspectivas expuestas anteriormente. En el estudio se resalta la importancia del tamaño de las empresas en la configuración de la estructura financiera y en el establecimiento de los costes de la financiación externa. Las principales conclusiones a las que llegan en lo referente a la estructura de pasivo son las siguientes:

- Las pyme poseen un mayor nivel de fondos propios.
- Las pyme cuentan con una reducida proporción de recursos ajenos a largo plazo.
- Las pyme tienen mayor financiación ajena a corto plazo.
- Graves problemas de financiación ajena en las pyme debido a selección adversa y riesgo moral.
- Las pyme son las empresas más “bancarizadas a largo plazo”.
- Mayor proporción de recursos a corto plazo sin coste explícito (créditos de proveedores) en pyme que en grandes empresas.

Salida a Bolsa

En los mercados de capitales europeos cada vez va adquiriendo mayor relevancia la financiación directa a través de las Bolsas, donde los intermediarios financieros transformadores de activos van perdiendo peso. En España, las pyme tienen grandes problemas para introducirse en el mercado de la Bolsa, quizás debido a la falta de legislación y reglamentación orientada a este tipo de empresas.

En un estudio llevado a cabo por Cuello, Fernández y Soler (2001), muestran el rápido proceso de reestructuración que están viviendo los mercados bursátiles europeos. Así, en la zona europea existen varios mercados y segmentos diferenciados:

- Un primer mercado para grandes empresas con dos segmentos diferenciados: el primero de ellos estaría conformado por aquellos títulos más líquidos, generalmente relacionados con las mayores y mejores empresas del mercado; y el segundo segmento estaría orientado al resto de empresas.
- Un segundo mercado para pyme y empresas de crecimiento, que podría a su vez estar dividido también en los dos segmentos de mayor y menor liquidez.

Los autores concluyen que una reglamentación adecuada y específica unida a una segmentación apropiada permitirá a muchas pyme incrementar su nivel de recursos propios y con ello satisfacer sus necesidades de crecimiento.

2.2. Análisis indirecto: asimetrías de información

La principal razón que se argumenta sobre las diferencias en la financiación de pyme y empresas de mayor dimensión es la existencia de asimetrías de información entre prestamista y prestatario. Si este fuera el caso, una forma de paliar dicho problema sería el fomentar una relación duradera con el prestamista, que reforzara la confianza en la pyme.

En general, es probable que las empresas tengan incentivos a presentar a los prestamistas una visión optimista de los rendimientos que esperan de sus inversiones. Al mismo tiempo, serán reacias a revelar cierta información privada por el temor a perder ventajas competitivas. Es más, incluso si los prestamistas recibieran buena información, puede ser muy costoso para ellos evaluarla, ya que el efecto de dicha información sobre la calidad crediticia de una empresa depende fundamentalmente de la idiosincrasia de la misma.

El problema de información asimétrica entre prestamista y prestatario se agrava en las empresas de menor dimensión. La información financiera de este tipo de empresas suele ser más reducida y menos fiable que en el caso de las grandes corporaciones. Además, el volumen de financiación que demandan es mucho menor, con lo cual, en general, los beneficios derivados de sus inversiones también lo serán, por lo que a las entidades financieras no les resulta rentable establecer un sistema de análisis de calidad crediticia tan profundo como en las empresas de gran tamaño.

Ciertos estudios han investigado si, efectivamente, las asimetrías de información conducen a mayores restricciones financieras. Ghosal y Lounghani (1996) encuentran evidencia a favor de la hipótesis teórica de que una mayor incertidumbre sobre los resultados agrava las asimetrías de información y conduce a los prestamistas a ofrecer menos financiación.

Fazzari y Athey (1987) demuestran que el volumen de financiación generada internamente influye en el gasto en inversión fija de las empresas. Además, las empresas con mayor coste financiero tienden a invertir menos. Como conclusión, afirman que la teoría que sostiene la existencia de una relación entre información asimétrica y restricciones a la financiación no puede ser rechazada.

Por otro lado, Petersen y Rajan (1994) parten de la observación de que las empresas de menor tamaño recurren a financiación de un número reducido de prestamistas. A raíz de este hecho, analizan si el hecho de concentrar los prestamistas y fomentar una relación con ellos desemboca en una reducción de los tipos que les cargan. Sin embargo, encuentran que la duración de la relación con el prestamista no parece tener ningún efecto sobre el coste de la financiación. Una posible explicación es que, mientras que un mayor conocimiento de la empresa reduce la incertidumbre para el prestamista, también la relación duradera entre ambas partes supone una información de monopolio para el banco, de la cual se aprovecha.

2.3. Efectos moderadores

Existen numerosas variables, omitidas a veces en las investigaciones, que moderan la relación entre tamaño y financiación. En el análisis de las formas de financiación se debe prestar atención tanto a variables internas de la empresa como a factores externos. Entre las variables moderadoras más relevantes destacan: la existencia de garantías, la edad de la empresa, el sector en el que opera, la pertenencia a un grupo empresarial o el país en el que se ubica.

Existencia de garantías

La existencia de potenciales problemas de selección adversa y riesgo moral, puede inducir a los prestamistas a exigir garantías sobre los créditos que conceda. En su estudio sobre el caso español, Melle (2001) encuentra que cuanto más garantías colaterales se aportan, mayor es la proporción de deuda bancaria sobre deuda total.

Edad de la empresa

En principio, se espera que la antigüedad de una empresa actúe como señal de que es capaz de gestionar adecuadamente sus riesgos, por lo que las restricciones de financiación deberían ser menores.

En el estudio anteriormente comentado de Elston (2002), se observa claramente cómo las empresas más antiguas se caracterizan por una mayor facilidad de acceso al crédito que las más jóvenes.

Sector en el que opera la empresa

En varios estudios empíricos se ha observado que empresas pertenecientes a un mismo sector tienen estructuras de capital similares. De acuerdo a este hecho, el acceso a las fuentes de financiación de las empresas variaría de un sector a otro, tal y como expresan Grinblatt y Titman (2003). Por ejemplo, los proyectos desarrollados en sectores de bienes duraderos y de alta tecnología suelen tener mayores dificultades de acceso al mercado de crédito, mostrando menores niveles de deuda.

Pertenencia a un grupo empresarial

La pertenencia a un grupo empresarial es vista positivamente por parte de las entidades bancarias, debido a que, en caso de problemas de la empresa, se espera que la matriz acuda en ayuda de su filial, lo que facilitaría el acceso al crédito externo. Sin embargo, también es posible que, si el apoyo del grupo es elevado, no sea necesario para la empresa recurrir a financiación externa, ya que dispondría de recursos intra grupo.

Melle (2001), encuentra evidencia a favor de lo segundo: las empresas pertenecientes a un grupo empresarial tienden a tener menores ratios de financiación bancaria.

En el artículo anteriormente mencionado de Segura y Toledo (2003), los autores señalan que las entidades de crédito consideran el tamaño de las empresas como una variable determinante en la fijación de la prima sobre el tipo de interés interbancario, existiendo otras variables que la configuran como el coeficiente de endeudamiento, el porcentaje de deuda a medio y largo plazo, la participación de capital extranjero y la pertenencia a un grupo de sociedades.

Factores específicos del país

Las decisiones financieras de cualquier empresa no pueden ser analizadas independientemente de las características y condiciones particulares del sistema financiero donde ésta desarrolla su actividad.

Algunos estudios han argumentado que el problema fundamental de las pyme a la hora de acceder a financiación proviene de factores específicos del país donde la empresa opera, como la eficiencia legal o los derechos de los acreditados. Por ejemplo, Beck, Demirguc-Kunt, y Maksimovic (2002) observaron que las pequeñas empresas con mayores restricciones de financiación son aquellas localizadas en países con sistemas financieros y legales menos desarrollados y con mayores niveles de corrupción.

Brush y Chaganti (1998) encontraron que la estructura de propiedad y la protección de los derechos del acreditado tienen una influencia de signo positivo sobre el rendimiento de las pyme.

III. Financiación y tamaño de las empresas españolas

La financiación empresarial ha sido un tema tradicional en análisis económico, pero el interés creciente por la pyme ha propiciado también el desarrollo de fuentes de información que permiten profundizar en la relación entre financiación y tamaño empresarial (Tabla 22). Entre ellas cabe señalar tres fuentes estadísticas principales para el análisis a nivel nacional: la *Central de Balances del Banco de España*, las estadísticas de las cuentas anuales de las empresas depositadas en los Registros Mercantiles y la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*. Otras dos fuentes proporcionan información que permiten un análisis comparado con la UE: la *Base de Datos Bach*, del Comité Europeo de Centrales de Balances, y la *Encuesta ENSR* (European Network for SME Research) del Observatorio Europeo de la Pyme. La tabla siguiente presenta las características básicas de las fuentes señaladas.

TABLA.22

PRINCIPALES FUENTES ESTADÍSTICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE FINANCIACIÓN Y TAMAÑO EMPRESARIAL

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Central de Balances del Banco de España.	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra de 8.127 empresas en el año 2003. De ellas, en torno al 89% son pyme y el 11% restante gran empresa. • Variables relativas a la financiación empresarial. • Ratios financieras más significativas. • Series temporales desde 1982. 	Banco de España.	Detalle por sectores de actividad y tamaño.	Tiene la ventaja de proporcionar series temporales. La muestra presenta ciertos sesgos hacia las grandes empresas y la industria manufacturera.
Las pyme españolas con forma societaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas elaboradas a partir de las cuentas anuales de las empresas depositadas en los Registros Mercantiles. • Datos económico-financieros e las empresas. 	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y Colegio de Registradores de España.	Resultados desglosados por sectores y tamaño.	
Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) 1990-2002.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta anual dirigida a un panel de empresas representativo de las industrias manufactureras. • La media anual es de 1800 empresas entrevistadas. • Ofrece información sobre el acceso de las empresas a los recursos financieros, el coste de la financiación y la estructura del pasivo. 	Fundación SEPI.	Detalle por sectores y tamaño empresarial.	El ámbito de la encuesta se limita a empresas con 10 y más trabajadores de lo que se conoce habitualmente como industria manufacturera.

Continuación (Tabla 22)

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Base de Datos BACH.	Banco de datos homogéneo de las cuentas de las empresas no financieras de países de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón.	Comité Europeo de Centrales de Balance (CECB).	Permite obtener resultados por sectores de actividad y tres tramos de tamaño basados en la cifra de negocio.	
Encuesta ENSR (European Network for SME (Research).	<ul style="list-style-type: none"> • Esta encuesta fue diseñada para recopilar datos sobre las pyme (empresas con menos de 250 trabajadores) de 19 países europeos. • Analiza distintos aspectos relac. con la competitividad de las pyme. • Cuenta con un elevado número de empresas entrevistadas (7.873 en la edición de 2003). 	Observatorio Europeo de las PYME.	Resultados desglosados por tamaño empresarial, sector de actividad, país, sexo del emprendedor y edad de las empresas.	

Fuente: Elaboración propia.

Como ya comentamos en el capítulo anterior, la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales* permite analizar las diferencias de comportamiento y de estrategias entre empresas de gran tamaño y pyme. Los últimos resultados publicados, referidos al año 2002, permiten señalar algunos aspectos de la **relación entre financiación y tamaño en las empresas industriales españolas**:

- La principal fuente de financiación de las empresas son los fondos ajenos a corto plazo procedentes de las entidades de crédito.** En 2002, el 61% de las pyme y el 77% de las grandes empresas manufactureras obtuvieron este tipo de recursos. Menos frecuente es el recurso de las empresas a fondos a largo plazo con este mismo tipo de entidades: sólo el 22% de las pyme y el 25% de las grandes empresas obtuvieron este tipo de financiación en 2002.
- El coste medio de la deuda a largo plazo acumulada con entidades de crédito se situó en el año 2002 en el 4,7% para las pyme y en el 4,1% para las grandes empresas manufactureras. El descenso del coste medio experimentado en los últimos años se ha acompañado con un **descenso también en el diferencial del coste de la pyme y de la gran empresa** (en 1999 el coste de la pyme era 0,9 puntos porcentuales superior al de la gran empresa y en 2002 es de 0,6 puntos)
- En las pyme manufactureras **se está modificando la composición del pasivo**, incrementándose los recursos propios y disminuyendo los fondos ajenos a corto plazo (fundamentalmente de carácter comercial) respecto al resto de recursos.
- Los **recursos ajenos a corto plazo representan el 80% del total de recursos ajenos** en las pyme y el 85% en las grandes empresas.

Los resultados de las estadísticas elaboradas a partir de las **cuentas anuales de las empresas depositadas en los Registros Mercantiles** confirman los principales rasgos, referidos a financiación y tamaño, señalados en la literatura. **Las pequeñas empresas tienen una mayor dependencia de los fondos propios sobre todo en etapas de crecimiento o cuando se endurecen las condiciones crediticias.** Un ejemplo de este comportamiento es que, en los últimos años, las pequeñas y las microempresas habrían aprovechado la reducción de los tipos de interés para endeudarse. El exigible total varía en las grandes empresas de acuerdo con sus necesidades financieras mientras que en las pequeñas y microempresas esta evolución es la contraria.

Asimismo, y aunque se observa una reducción de **la financiación a corto plazo** en todos los segmentos de tamaño, ésta **sigue siendo especialmente elevada en las micro y pequeñas empresas.** Sólo en las grandes empresas estos recursos a corto plazo parecen tener la funcionalidad esperada: una importancia inferior al 70% de la deuda total y destinada a cubrir necesidades puntuales de financiación. Por último, se señala que el crédito de provisión alcanza los mayores valores en las micro y pequeñas empresas en los que se ha convertido ya en una fuente de financiación estructural.

IV. Situación comparada con la Unión Europea

Este apartado presenta la situación comparada de las pequeñas y medianas empresas españolas en relación con la financiación. La fuente de información principal es la Encuesta ENSR del año 2002³⁰, diseñada para recabar información sobre las pyme en 19 países, europeos. La Encuesta no ofrece información sobre grandes empresas.

Los resultados de dicha Encuesta en relación con la financiación de las pyme españolas y europeas se resumen en los puntos siguientes:

- a) **El 79% de las pyme europeas³¹ cuenta con una, o más, línea de crédito bancario. En el caso de las pyme españolas este porcentaje aumenta hasta el 83%.** Las diferencias por países son significativas³² y oscilan entre el 98% de Islandia (95% en Irlanda) y el 66% de Alemania. En general, **esta vía de acceso a la financiación parece estar más generalizada entre las pyme españolas:** el 35% de las pyme españolas (30% de las europeas) tiene líneas de crédito con dos o tres entidades bancarias diferentes y el 15% (5% de las europeas) con cuatro o más.
- b) El 58% de las pyme europeas endeudadas tienen deudas inferiores a 100.000 euros. Las pyme españolas presentan un endeudamiento ligeramente superior a la media europea: el 28% (16% de media europea) tiene una deuda de entre 500.000 y 999.999 euros y el 5% (1% media europea) de entre 1,0 y 2,9 millones de euros. El **importe de la deuda** presenta también **diferencias significativas por países.** Mientras que el 78% de las pyme finlandesa endeudadas tiene una deuda inferior a los 100.000 euros, en Austria este porcentaje es sólo del 33%. Por el contrario, el

³⁰ En el apartado III de este mismo capítulo se ofrece más información sobre esta encuesta.

³¹ De las pyme correspondientes a los 19 países que se incluyen en la ENSR 2002 (Austria, Bélgica, Dinamarca, Alemania, Grecia, España, Francia, Finlandia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Suecia, Reino Unido, Islandia, Liechtenstein, Noruega y Chequia).

³² También en términos de significatividad estadística.

11% de las pyme austriacas tiene deudas de entre 500.000 y 999.999 euros mientras que en Finlandia este porcentaje es del 0%.

- c) En relación con la **información solicitada por los bancos** para la concesión de créditos, las pyme españolas presentan, sobre todo, los balances de situación y las cuentas de pérdidas y ganancias, que es también la información más solicitada en todos los países. No obstante, en ciertos países las solicitudes del plan de financiación, de las previsiones de tesorería o de la información sobre impagos son también relativamente habituales.
- d) **El 65% de las pyme europeas dice estar satisfecho** (45%) o muy satisfecho (20%) **con los servicios bancarios. En España este porcentaje aumenta hasta el 76%** (17% y 59% respectivamente). No se aprecian diferencias significativas por países en el grado de satisfacción.
- e) **El 48% de las pyme europeas ha solicitado algún préstamo bancario en los últimos tres años.** Este porcentaje asciende al 58% en el caso de las pyme españolas. Las diferencias entre países no son significativas.
- f) **El 20% de las pyme españolas (12% de las europeas) ha cambiado de banco en los últimos años.** Los motivos principales del cambio han sido obtener condiciones más favorables (36%) o un mejor servicio (31%).
- g) **El porcentaje de pyme que utiliza servicios de apoyo financiero es relativamente bajo.** Un 9% de las pyme europeas (4% de las españolas) ha utilizado esquemas de garantías de préstamos, un 2% (también 2% de las pyme españolas) esquemas de garantía recíproca o tipos de interés subvencionados o ayudas no reembolsables al capital. La principal causa señalada para la no utilización de estos servicios es la creencia de que no son necesarios, aunque un 14% señala también desconocer la posibilidad de utilización de los mismos.

V. Políticas de apoyo a la financiación

Durante los últimos veinte años, las instituciones comunitarias han realizado diversos análisis sobre las debilidades estructurales de las pyme y la mayoría identificó a la financiación entre las de mayor importancia. Estos resultados, junto con el interés creciente por las pequeñas y medianas empresas debido a su importancia en las economías europeas y a su papel decisivo en la creación de empleo, han favorecido la aparición de un amplio abanico de programas y medidas de apoyo a la financiación de las mismas. Estas medidas se han dirigido tanto a mejorar el entorno financiero de las pyme como, sobre todo, a desarrollar instrumentos financieros de apoyo directo, que mejoren el acceso de las pyme a los mercados de capital o a los préstamos bancarios y que reduzcan su coste.

En el ámbito comunitario y nacional, el apoyo financiero directo a la pyme, tras diversos ensayos, se ha centrado en tres tipos de instrumentos: préstamos financiados con fondos públicos y con tipos de interés subsidiados; apoyo a los diferentes modelos de garantías, especialmente recíprocas; y redes de capital riesgo y de “business angel”. La finalidad de los mismos es abaratar el coste de la finan-

ciación, mejorar las garantías colaterales y aportar recursos propios a las empresas sin comprometer el control de las mismas (Martín y Sáez, 2001).

Las pocas evaluaciones de estas medidas realizadas se centran sobre todo en la gestión de los programas y no profundizan en su impacto real (sobre la estructura financiera de las empresas, el empleo y otros resultados); pero sí apuntan que, en el escenario actual de tipos de interés y de abundancia de fondos, ha perdido importancia la financiación con fondos públicos y tipos de interés subsidiados. Para el caso español, los otros dos instrumentos, a pesar de su menor desarrollo, obtienen valoraciones más positivas ya que están haciendo frente a problemas estructurales, como es el caso de las garantías colaterales (Martín y Sáez, 2001).

Otros análisis, sin embargo, señalan que los emprendedores tienen una baja valoración de las sociedades de garantía recíproca y de los fondos de capital riesgo y que la utilización que hacen de los mismos es muy pequeña (Cámaras de Comercio, 2004).

En el informe de las Cámaras de Comercio, referido a las empresas jóvenes en España (Cámaras de Comercio, 2004), se señala también que **las ayudas más solicitadas son las líneas de financiación de los gobiernos regionales** (las utiliza el 27% de las empresas). Otras líneas mejor valoradas como los préstamos participativos, la línea ICOPYME o los micro créditos son aún menos utilizados (15% de las empresas). El estudio apunta además que **la falta de información sobre estos instrumentos puede ser uno de los principales obstáculos para su utilización** ya que la mayoría de las empresas desconoce que existan instrumentos específicos de financiación.

La **mejora del acceso de la pyme a la información** es precisamente uno de los objetivos principales del portal de la Dirección General de Política de la PYME (www.ipyme.org). En su apartado de financiación de la pyme proporciona información sobre casi una veintena de instrumentos financieros así como sobre una quincena de instituciones específicas que apoyan la financiación de las pyme en general o la financiación de su internacionalización y de otros procesos específicos.

VI. Conclusiones

- a) La revisión de la literatura académica indica que muchos estudios han examinado directamente el impacto del tamaño de la empresa sobre la financiación (análisis directo), mientras que otros han contrastado la hipótesis acerca de por qué deberían existir esos efectos (análisis indirecto).
- b) El análisis directo, que estudia la relación entre tamaño y financiación desde diferentes perspectivas, muestra dos conclusiones fundamentales: por un lado, las empresas de menor tamaño se enfrentan a mayores restricciones de financiación que las mayores; por otro, que la teoría de la jerarquía en la financiación parece explicar de forma adecuada la política de endeudamiento de las pyme, en el sentido de que las empresas de tamaño mediano tienden a confiar más en sus propios recursos internos en lugar de buscar financiación ajena.

- c) Otros resultados del análisis directo son:
- En cuanto a la política de endeudamiento, se observa de manera regular que las empresas de menor dimensión tienden a utilizar más deuda a corto plazo y menos deuda a largo que las grandes.
 - Respecto a la financiación bancaria, en general los estudios coinciden en afirmar que un menor tamaño de la empresa se asocia con mayores costes de la deuda bancaria, y resulta más probable que se exija aportar mayores garantías.
 - Los créditos comerciales se utilizan como sustitutos de la financiación bancaria, aunque únicamente como financiación a corto plazo.
 - En general, se evidencia una mayor dificultad de las pyme para financiarse a través de la emisión de acciones, lo que justificaría su menor financiación propia. El reducido acceso al mercado de capital de este tipo de empresas se justifica principalmente por su deseo de minimizar la intrusión en sus negocios.
 - Por último, en España, las pyme tienen grandes problemas para introducirse en el mercado de la Bolsa, quizás debido a la falta de legislación y reglamentación orientada a este tipo de empresas.
- c) Como análisis indirecto, se ha estudiado en profundidad la principal causa del comportamiento diferencial de pequeñas y grandes empresas respecto a su estructura financiera: las asimetrías de información. Esta imperfección del mercado de capitales consiste en que los potenciales suministradores de recursos financieros tienen menos información sobre las características del proyecto a financiar y sobre las características de la empresa que el empresario. Diversos estudios han encontrado que una mayor incertidumbre sobre los resultados conduce a los prestamistas a ofrecer menor financiación o a ofrecerla en condiciones más doloosas (en términos de precio o plazo) para el prestatario. En general, el problema de información asimétrica entre prestamista y prestatario es más grave en las empresas de menor dimensión, ya que la información de este tipo de empresas suele ser más reducida y menos fiable que en el caso de las grandes empresas.
- d) En el análisis de la relación entre formas de financiación y tamaño resulta de gran interés el análisis de los efectos moderadores. Existen ciertas variables que podrían afectar a la estructura financiera de la empresa sin depender de su dimensión, como por ejemplo, la existencia de garantías, la edad de la empresa, el sector en el que opera, la pertenencia a un grupo empresarial o el país en el que está ubicada.
- e) Así pues, en general, parece claro que la estructura financiera de pyme y empresas de mayor dimensión es distinta, y que las empresas de menor tamaño se enfrentan a mayores restricciones financieras. En el caso de la pyme, el acceso a una financiación en condiciones de coste, plazo y vencimiento adecuadas constituye uno de los principales problemas estructurales que limitan sus posibilidades de supervivencia y crecimiento en el mercado.
- f) La evolución reciente de la financiación en las empresas industriales españolas presenta cuatro rasgos de interés: la principal fuente de financiación son los fondos ajenos a corto plazo procedentes de las entidades de crédito; el coste de la deuda a

largo plazo es superior para las pyme industriales que para las grandes empresas, aunque el diferencial se ha reducido en los últimos años; dominio de los recursos ajenos a corto plazo, que representan más del 80% del total de recursos ajenos; y aumento de los recursos propios en la estructura del pasivo, sobre todo en las pyme.

- g) Los resultados obtenidos a partir de las cuentas anuales de las empresas mantienen las afirmaciones referidas al plazo de la deuda y a la importancia de la financiación bancaria; e insisten, además, en la mayor dependencia de las micro y pequeñas empresas de los fondos propios, sobre todo en los procesos de crecimiento y cuando se endurecen las condiciones crediticias.
- h) La situación comparada de las pyme españolas muestra también algunos aspectos de interés como son la utilización más generalizada en las pyme españolas de las líneas de crédito y de los préstamos bancarios y su mayor grado de satisfacción con los servicios bancarios. El nivel de endeudamiento y la documentación exigida para el acceso al crédito bancario es similar en las pyme españolas y europeas.
- i) El apoyo financiero directo a la pyme se centra en tres tipos de instrumentos: préstamos financiados con fondos públicos y con tipos de interés subsidiados; apoyo a los diferentes modelos de garantías, especialmente recíprocas; y redes de capital riesgo y de “business angels”. La finalidad de los mismos es abaratar el coste de la financiación, mejorar las garantías colaterales y aportar recursos propios a las empresas sin comprometer el control de las mismas. Las escasas evaluaciones realizadas señalan el efecto positivo que los esquemas de garantía y el capital riesgo han tenido recientemente en España. Sin embargo, otros análisis ponen de manifiesto su escasa utilización y valoración por parte de los emprendedores y pyme. Asimismo, identifican la falta de información como una de los principales obstáculos.

VII. Referencias

- Banco de España (2004): Central de Balances 2003. Resultados anuales de las empresas no financieras.*
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. y V. Maksimovic (2002): “Financial and Legal Constraints to Firm Growth: Does Size Matter?”, World Bank working paper.*
- Berger, A y G. Udell (1995): “Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance”, Journal of Business, University of Chicago Press, vol. 68(3), pp. 351-81.*
- Biais, B. y C. Gollier (1997): “Trade credit and credit rationing”, Review of financial Studies, vol. 10, n° 4, pp. 903-937.*
- Brush, C. G. y R. Chaganti (1998): “Businesses without Glamour? An Analysis of Resources on Performance by Size and Age in Small Service and Retail Firms”, Journal of Business Venturing, 14, pp. 233-257.*
- Cuello, G., Fernández, M. O. y M. A. Soler (2001): “PYME y Bolsa”, Papeles de Economía Española, n° 89/90, pp. 187-207.*
- Elston, J. A. (2002): “An Examination of the Relationship Between Firm Size, Growth, and Liquidity in the Neuer Markt”, Working Paper, Deutsche Bundesbank.*
- Estrada, A. y Vallés, J. (1998): “Investment and financial structure in spanish manufacturing firms”, Investigaciones económicas, vol. XXII(3), pp. 337-359.*
- European Commission (2002): Highlights from the 2002 Survey, Observatory of European SMEs 2002/N°3*
- European Commission (2002): SMEs in Europe, including a first glance at EU candidates countries, Observatory of European SMEs 2002/N° 2*
- European Communities (2003), SMEs and acces to finance, Observatory of European SMEs 2003, 2003/2.*
- European Communities (2004), ENSR Enterprise Survey 2003. Internationalisation (Part A), Observatory of European SMEs 2003.*
- Fazzari, S. M. y M. J. Athey (1987): “Asymmetric Information, Financing Constraints, and Investment”, The Review of Economics and Statistics, vol. 69, n° 3, pp. 481-487.*

- García Tabuenca, A., Merino, F., Rubio, D. (2002): "Financiación y tamaño empresarial. La pequeña y mediana empresa en España", Documento de Trabajo, n°3. SERVILAB (Laboratorio de Investigación del Sector Servicios).
- Ghosal, V. y Loungani, P. (1996): "Firm size and the impact of profit margin uncertainty on investments: do financial constraints play a role?", *International Finance Discussion Papers*, n° 557, Board of Governors of the Federal Reserve.
- Grinblatt, M. y Titman, S. (2003): *Mercados financieros y estrategia empresarial*, McGraw Hill Interamericana de España, Madrid.
- Hamilton, R. T. y M. A. Fox (1998): "The Financing Preferences of Small Firm Owners", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 4(3), pp. 239-248.
- Hellmann, T. y Stiglitz, J. (2000): "Credit and equity rationing in market with adverse selection", *European Economic Review*, n° 44, pp. 281-304.
- Klapper, L. F., Sarria-Allende, V. y V. Sulla (2002): "Small- and Medium-size Enterprise Financing in Eastern Europe", *World Bank Policy Research Working Paper* 2933.
- Melle, M. (2001): "Características diferenciales de la financiación entre las PYME y las grandes empresas españolas", *Papeles de economía española*, n° 89-90, pp. 141-165.
- Modigliani, F. y M. H. Miller (1958): "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", *The American Economic Review*, vol. 68, n° 3, Junio, pp. 261-297.
- Myers S. (1977): "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, vol. 5, N°2, pp. 147-75.
- Myers, S. C. y N. S. Majluf (1984): "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", *Journal of Financial Economics*, n° 13, pp. 187-221.
- Petersen, M. A. y R. G. Rajan (1994): "The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data", *The Journal of Finance*, vol. 49, n° 1, pp. 3-37.
- Petersen, M. A. y R. G. Rajan (1997): "Trade credit: Theories and evidence", *Review of Financial Studies*, vol. 10, n° 3, pp. 661-691.
- Segura, J. y Toledo, L. (2003): "Tamaño, estructura y coste de financiación de las empresas manufactureras españolas", *Investigaciones Económicas. Vol. XXVII (1)*, pp. 39-69.
- Sogorb, F. (2002): "On capital structure in the small and medium enterprises: the spanish case", *Serie de Colección de Informes del Observatorio de Economía Europea del Instituto de Estudios Europeos*.
- Stiglitz, J. E. y Weiss, A. (1981): "Credit rationing in markets with imperfect information", *The American Economic Review*, vol. 71, n° 3, pp. 393-410.



V. Recursos humanos
y tamaño
empresarial



Empresas Españolas.
**Competitividad
y Tamaño**

Recursos humanos y tamaño empresarial

I. Introducción

En el marco de la denominada "economía del conocimiento", los recursos humanos se han convertido en el principal pilar de la competitividad de las empresas. La capacidad de las organizaciones para generar y aplicar el conocimiento determina su capacidad para crear nuevos productos y servicios, para acceder a nuevos mercados, para aplicar y aprovechar todo el potencial de los cambios tecnológicos y, en definitiva, su capacidad para permanecer y crecer en los mercados actuales, caracterizados por un alto grado de competencia.

Sin embargo, la gestión de los recursos humanos, como veremos a lo largo de este capítulo, es uno de los procesos menos desarrollados en las empresas, especialmente en las pequeñas. Se aprecian importantes diferencias entre las prácticas de recursos humanos aplicadas y formalizadas en las grandes empresas y en las pequeñas. Tres factores principales podrían explicar este resultado. En primer lugar, que sus requerimientos de mano de obra son también diferentes: la necesidad de reclutamiento de personal y de mantenimiento es menor en términos cuantitativos en la pyme. En segundo lugar, se alude a la falta de conocimientos específicos de los gestores de las pyme, lo que puede llevar a la infravaloración de la importancia de este proceso o a posponerlo hasta la incorporación de un empleado con conocimientos sobre este tema. Y, por último, quizás el argumento más esgrimido es la dispar disponibilidad de recursos y de tiempo que tiene la pyme en relación con la gran empresa.

Este capítulo realiza un breve recorrido por la relación entre tamaño empresarial y gestión de los recursos humanos a través de la revisión de la literatura académica, contenido del próximo apartado, y de los resultados que proporcionan algunas fuentes estadísticas o estudios específicos. El capítulo se cierra con un breve apartado de conclusiones.

II. Revisión de la literatura académica

La investigación sobre las prácticas de recursos humanos y su relación con el tamaño empresarial³³ es reciente. Antes de la década de los setenta, los análisis se centraron en

³³ Esta revisión de la literatura se centra en las prácticas o sistemas de gestión de los recursos humanos y el tamaño empresarial. La relación entre recursos humanos y tamaño tiene otras líneas de interés como los costes administrativos, originados en las regulaciones del mercado de trabajo, a los que hacen frente las pyme y grandes empresas en la contratación de sus empleados. No obstante, este tema no se considera en este capítulo porque entendemos que pertenece al campo temático del impacto de las regulaciones en las empresas. Además, en términos comparativos, estos costes parecen ser relativamente bajos en las empresas españolas (European Commission, 2002).

el desarrollo de estas prácticas y en la validación de sus efectos en las grandes empresas. Se trataba de confirmar la relación positiva entre la aplicación de ciertas prácticas y el desempeño individual de los empleados así como de identificar criterios de discriminación en la contratación y en la promoción. Las investigaciones más recientes se centran en el impacto que las prácticas o los sistemas de gestión de los recursos humanos tienen sobre los resultados de la organización en su conjunto. En cualquier caso, la validación de la relación entre las prácticas de recursos humanos y el desarrollo individual o de la organización está reforzando la importancia de esta área de estudio (De Kok y Uhlaner, 2001).

Heneman et al. (2000) realizan una revisión de más de 400 artículos y señalan que la literatura disponible sobre las prácticas de recursos humanos en las pyme es “rica en prescripciones”, limitada en encuestas que permitan análisis descriptivos, y escasa en investigación analítica, especialmente en análisis cuantitativos que permitan la contrastación de hipótesis. Los autores señalan también que, en general, las teorías sobre las prácticas de recursos humanos se desarrollan y validan en las grandes organizaciones y que se desconoce en qué medida se pueden hacer extensivas a las pyme. Mediante grupos de discusión, se identifican los temas relacionados con los recursos humanos que son más relevantes para las pyme y se compara con el tratamiento que se ha hecho de ellos en la literatura. Los resultados indican que, en términos generales, la literatura, sobre todo la centrada en las pyme, ha recogido adecuadamente los temas de interés de los promotores, pero se aprecian también ciertas diferencias. En concreto, hay tres temas de especial importancia para los promotores de pyme a los que la literatura ha dado una relevancia menor. El primero de ellos es el “reclutamiento, selección y retención” de los empleados, tema que figura en el primer lugar en las prioridades de los promotores, ya que consideran que los errores en la selección tienen altos costes para la empresa. Los otros dos son “la retribución” y los “Programas especiales de pago”.

El tamaño empresarial se trata habitualmente en los trabajos como una variable de control, como se tratan también otras variables contextuales (estrategia, edad, cultura, tecnología o propiedad). Los resultados obtenidos, en general, muestran una relación positiva entre el tamaño empresarial y la mayoría de las prácticas de recursos humanos consideradas, pero las diferencias entre pequeñas empresas son muy importantes, lo que lleva a pensar que hay otras variables contextuales además del tamaño, que afectan a las prácticas de recursos humanos en las empresas.

Los temas tratados en la literatura académica pueden clasificarse en tres categorías. La primera de ellas, denominada análisis directo, recoge los trabajos que se dedican a estudiar la relación directa entre tamaño y gestión de los recursos humanos —éstos se han centrado sobre todo en el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos y en la inversión en formación—. La segunda categoría incluye los trabajos centrados en los efectos indirectos que genera el tamaño sobre la gestión de los recursos humanos —el más estudiado es la probabilidad de tener un departamento de un responsable de recursos humanos—. Por último, la categoría que denominamos efectos moderadores se centra en los aspectos que influyen, potenciando o atenuando, la relación directa. (Tabla 23).

CUADRO SINÓPTICO DE LA LITERATURA ACADÉMICA SOBRE LA RELACIÓN TAMAÑO-RECURSOS HUMANOS

TEMAS	SUBTEMAS
Análisis directo	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de formalización de las prácticas de gestión de los Recursos Humanos. • Inversión en formación.
Análisis indirecto	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad de tener un departamento o un responsable de Recursos Humanos.
Efectos moderadores	<ul style="list-style-type: none"> • Pertenencia a un grupo empresarial o franquicia. • Relación con una gran empresa. • Grado de competencia en los mercados en los que opera la empresa. • Estrategia empresarial. • Nivel de estudios de los directivos.

Fuente: Elaboración propia.

2.1. Análisis directo

Las pequeñas empresas, en general, prestan menos atención a la estrategia de gestión de los recursos humanos. Los trabajos que ha indagado en la posible relación entre tamaño y recursos humanos se han centrado principalmente en dos temas: el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos y la inversión en formación.

Grado de formalización de las prácticas de gestión de los Recursos Humanos

La gestión de los recursos humanos se define como el proceso para atraer, desarrollar y mantener una mano de obra con el conocimiento y la motivación necesarios para desarrollar las estrategias de las organizaciones y alcanzar sus objetivos.

El interés por la eficacia de las prácticas de gestión de los recursos humanos se está incrementando en la nueva economía “basada en el conocimiento” en la que las empresas se enfrentan a la necesidad de empleados cada vez mejor preparados con una limitada oferta de mano de obra cualificada. La tendencia hacia empresas de menor tamaño refuerza también el interés por la utilización y eficacia de las prácticas de gestión de los recursos humanos en las pequeñas empresas (Audretsch y Thurik, 2001).

En general, se considera que las pequeñas organizaciones tienden a operar de manera más flexible e informal que las grandes y que estas pautas de informalidad se extienden también a las prácticas de recursos humanos. Así, hay cierta coincidencia en la literatura en que las pequeñas empresas desarrollan prácticas y procedimientos de gestión de los recursos humanos menos formalizados³⁴ que las grandes (Barron et al., 1987; Hornsby y Kuratko, 1990; Jackson et al. 1989).

³⁴ Aunque no hay una definición universal, en el contexto de los recursos humanos, la formalización hace referencia a la documentación por escrito de una determinada norma o procedimiento, al grado de regularidad con el que se aplica e incluso a si hay algún tipo de normativa o regulación sobre ella.

Algunos autores apuntan que las pyme son más flexibles e informales porque ello les permite adaptarse mejor al entorno de alta incertidumbre en el que habitualmente operan. A partir de un estudio de casos, Hill y Stewart (1999) apuntan que el modelo de gestión de los recursos humanos en las pequeñas organizaciones podría ser "único", el resultado de un conjunto de factores y de opiniones internas y externas y que lo interesante sería saber más sobre cómo y porqué las pequeñas organizaciones generan sus propios modelos. Por el contrario, otros investigadores argumentan que la formalización de las prácticas de recursos humanos es igual de importante en pequeñas y grandes empresas y que las diferencias en su formalización se deberían, sobre todo, a la falta de recursos en las primeras.

Se presentan, en general, cuatro razones principales para explicar la relación positiva entre el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos y el tamaño empresarial:

- a) Las grandes organizaciones tienen mayores necesidades de comunicación y de descentralización de la misma, lo que requiere un cierto grado de estandarización, de especialización y de formalización de las prácticas de recursos humanos.
- b) Las grandes empresas tienen mayor demanda de recursos humanos y, por tanto, mayor necesidad de procedimientos específicos de reclutamiento, selección y valoración de resultados.
- c) Las prácticas más formalizadas requieren mayores recursos para su desarrollo, son más costosas, lo que hace que las grandes empresas tengan ventajas en su aplicación (Klaas et al., 2000).
- d) Los requerimientos externos, incluso administrativos, son diferentes para las pequeñas y las grandes empresas.

De Kok, Uhlander y Roy (2003) analizan posibles determinantes de la formalización de las prácticas de recursos humanos en las pyme. En concreto, incluyen el tamaño empresarial, el hecho de ser o no una empresa familiar, la existencia de un departamento o un responsable de recursos humanos y la existencia o no de un plan de negocio. A partir de una muestra de más de 700 pyme holandesas concluyen que las empresas de mayor tamaño aplican prácticas de gestión de los recursos humanos más formalizadas. Sin embargo, cuando se consideran los otros factores contextuales, la relación entre tamaño y formalización es mucho menor. Atendiendo a un mayor detalle de las prácticas consideradas, los autores indican que el tamaño empresarial tiene un fuerte impacto sobre el grado de formalización de las acciones de formación y desarrollo de los recursos humanos y un impacto menor sobre las prácticas de retribución de los empleados o las prácticas de valoración de su desempeño.

Inversión en formación

En el contexto económico actual, la cualificación de los trabajadores ha pasado a considerarse un factor de competitividad empresarial clave. Numerosos trabajos apuntan una relación positiva entre el tamaño empresarial y la inversión en formación.

Hay coincidencia en que en las grandes empresas la formación alcanza a un mayor número de empleados y se destinan más recursos a la misma (Knoke y Kalleberg, 1994; Frazis y Herz, 1995; Osterman, 1995; Frazis et al., 1998, Lynch y Black 1998 y Frazis et al. 2000).

Hendry et al. (1991) concluyen que los gerentes de las pyme están dispuestos a obtener y ofrecer la formación necesaria para desempeñar las tareas más inmediatas, pero consideran que la formación adicional a ésta es un lujo que la empresa sólo debe permitirse cuando tenga beneficios.

Storey (1997, 1999) señala que en las pequeñas empresas tanto los directivos como los empleados tienen una menor disposición hacia la formación formal.

Entre las causas se apunta que las grandes empresas se benefician de economías de escala porque tienen costes marginales más bajos (Frazis et al. 1998, Lynch y Black 1998) y que al contar con estructuras de trabajo más formalizadas tienen más posibilidades de mantener mercados internos de trabajo. Otras posibles explicaciones son que las grandes empresas desarrollan su actividad en entornos en los que se fomenta la inversión en formación y la influencia positiva de la mayor presencia sindical.

Cohen (1998) concluye que las restricciones que las pyme encuentran a su inversión en la formación y el desarrollo de sus recursos humanos son de tiempo, de recursos, de espacio y de plantilla.

No obstante, se señala también que está creciendo la evidencia, apoyada en el estudio de casos y en pequeños estudios piloto, que sugiere que la gestión de los recursos humanos en las pyme puede ser más sofisticada y formalizada de lo que cabría esperar (De Kok y Uhlaner, 2001)

Estos resultados se mantienen en líneas generales para las empresas españolas. Calvo (1997) cifró la inversión en formación en las empresas industriales de entre 5 y 19 trabajadores en el 0,06% de su masa salarial bruta mientras que en las de más de 200 trabajadores este porcentaje ascendía hasta el 0,29%. Asimismo, Parellada et al. (1999) señalan en su estudio sobre la formación continua que en las empresas de menos de 200 empleados aproximadamente el 48% de los empleados participan en las acciones formativas mientras que en las de más de 500 empleados este porcentaje aumenta hasta el 62%.

Barba, Aragón y Sanz (2000) analizan los posibles condicionantes de la formación en las pyme industriales de la región de Murcia y confirman la relación positiva entre tamaño y la inversión en formación que realiza la empresa.

2.2. Análisis indirecto

Hendry y Pettigrew (1992) señalan que el tamaño tiene un efecto indirecto sobre la formalización de las prácticas de recursos humanos. Las características organizativas pueden influenciar la presencia de un departamento o responsable de recursos humanos que en parte determina el desarrollo y la formalización de las prácticas de recursos humanos.

De Kok, Uhlaner y Roy (2003) encuentran también una relación positiva entre la existencia de responsable o departamento de recursos humanos y el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos. La probabilidad de contar con un responsable o departamento de recursos humanos es menor en las pyme (Hornsby y Kuratko, 1990; Atkinson y Meager, 1994).

Heneman y Berkley (1999) obtiene como resultado de su análisis que la existencia de un responsable de recursos humanos en las empresas está asociado con mayores tasas de retención de empleados. Este resultado mostraría la importancia de esta figura para la propia aplicación de las prácticas de recursos humanos y para obtener los efectos positivos que se esperan de ellas.

Martí Parellada et al. (1999), en una muestra de 1000 empresas, en las que 644 tenían menos de 200 empleados, encuentran grandes diferencias en la existencia de departamento de formación. Así, mientras que sólo el 24% de las pyme cuenta con un departamento de este tipo, el porcentaje aumenta hasta el 81% en las empresas de más de 500 empleados. Según los autores, los resultados indican que hay una gran parte de empresas, principalmente pyme, que abordan la formación sin una base organizativa mínima, lo que dificulta la definición de los puestos de trabajo y de los requerimientos profesionales futuros.

2.3. Efectos moderadores

Si bien la mayoría de los estudios señala cierta relación entre el tamaño empresarial y las prácticas de gestión de los recursos humanos, las muestras utilizadas en los análisis ponen de manifiesto que hay diferencias importantes entre ellas. Este resultado indica que hay otros factores, además del tamaño, que influyen en la gestión de los recursos humanos en las organizaciones.

De Kok y Uhlaner (2001) analizan la relación entre un grupo de variables contextuales de la organización y las prácticas de recursos humanos en las pequeñas empresas y encuentran que, además del tamaño, el hecho de estar asociado con una gran empresa –ya sea como proveedor, cliente o bajo una franquicia– favorece también la formalización. Otros factores contextuales, como una estrategia orientada al crecimiento o la existencia de un convenio colectivo, parecen tener una influencia menor.

De Kok, Uhlaner y Roy (2003) en su análisis sobre posibles determinantes de la formalización de las prácticas de recursos humanos en las pyme encuentran que las organizaciones con un plan de negocio formal o que exportan desarrollan prácticas de recursos humanos más formales y tienen mayor probabilidad de contar con un responsable o un departamento de recursos humanos. Asimismo, señalan que el hecho de pertenecer a una franquicia afecta positivamente sólo al grado de formalización de las prácticas de formación. Las empresas familiares presentan un grado de formalización de las prácticas de recursos humanos y una probabilidad de tener responsable o departamento en esta materia menor a la de otras empresas de su mismo tamaño.

Lynch y Black (1998) encontraron que, además del tamaño de la empresa, otros factores inflúan de forma positiva en la formación: la aplicación de sistemas de alto rendimiento en el trabajo, la inversión en I+D, la inversión en capital físico, o el nivel educati-

vo de los empleadores influyen positivamente la realización y la formalización de la formación. Barron Black y Loewenstein (1987) encuentran también una relación positiva entre la inversión de las empresas en capital físico y en formación, lo que ahonda en la complementariedad de ambos tipos de capital.

Además del tamaño, parece que los empleadores que tienen la intención de establecer relaciones de largo plazo con sus empleados son también más proclives a ofrecerles formación (Frazis et al., 1998)

Egan (2003), en un trabajo centrado en el sector australiano de servicios de ingeniería, indaga sobre la relación entre el sistema de gestión de recursos humanos y los resultados de las empresas. A partir de una muestra de grandes empresas, el trabajo señala que dicha relación está muy influida por el grado de competencia existente en los mercados en los que operan las empresas y, por tanto, puede variar entre sectores y áreas geográficas. La relación positiva entre gestión de los recursos humanos y resultados empresariales (Huselid's, 1995; Arthur, 1994, Kalleberg y Moody, 1994; Schuster, 1998) sólo se confirmaría en un contexto de alta competencia en los mercados de servicios y de trabajo. En otro caso, el contexto puede desvincular el sistema de gestión de los recursos humanos de la estrategia de la empresa y de los resultados de la misma.

De Grip y Sieben (2003) analizan también los efectos de la gestión de los recursos humanos sobre la productividad y los salarios de los trabajadores. Mientras que la mayoría de los trabajos centrados en esta relación se refieren a grandes empresas del sector manufacturero, los autores se centran en pequeñas empresas de un sector de servicios. Los resultados ponen de manifiesto que, en las pequeñas empresas, un sistema más avanzado de gestión de los recursos humanos no siempre proporcionaría mejores resultados para la empresa.

Barba, Aragón y Sanz (2000), en su análisis para las pyme industriales de la región de Murcia, señalan que, además del tamaño, la inversión en formación está condicionada por el nivel de estudios de los directivos de las pyme y la existencia de subvenciones a la formación.

III. Recursos humanos y tamaño de las empresas españolas

3.1. Fuentes estadísticas

Las fuentes estadísticas aportan información parcial sobre algunos aspectos relacionados con los costes laborales o sobre la jornada efectiva. En general, no son fuentes específicas para el análisis de este tema, pero ofrecen alguna información referida al tamaño empresarial y al empleo (Tabla 24). Es el caso de la *Central de Balances del Banco de España* y de la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*. La *Encuesta Trimestral de Coste Laboral* sí es específica pero proporciona información centrada en los componentes del coste laboral y la evolución de los mismos. A nivel europeo, la Encuesta ENSR (European Network for SME Research) del Observatorio Europeo de la Pyme permite obtener un perfil comparado de la pyme española, especialmente en aspectos relacionados con la mejora de competencias y la formación.



Las fuentes estadísticas que analizan las prácticas de recursos humanos en las pyme españolas son encuestas realizadas “ad hoc” para un estudio específico.

La tabla siguiente presenta las características básicas de las principales fuentes señaladas.

TABLA.24

FUENTES ESTADÍSTICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE RECURSOS HUMANOS Y TAMAÑO EMPRESARIAL

Nombre	Características	Institución	Detalle de resultados	Comentarios
Encuesta Trimestral de Coste Laboral ETCL.	Proporciona información sobre el coste laboral medio por trabajador y mes, el coste laboral medio por hora efectiva de trabajo y el tiempo trabajado y no trabajado.	INE.	Detalle por sectores de actividad y tamaño del establecimiento.	
Encuesta sobre el Tiempo de Trabajo, 2000.	Recoge información sobre la jornada pactada, las horas extraordinarias realizadas y las horas de trabajo no realizadas por distintas causas; obteniéndose como saldo las horas efectivamente trabajadas.	INE.	Detalle de resultados por tamaño de la unidad, componentes del tiempo y sectores de actividad, y Comunidades Autónomas.	
Central de Balances del Banco de España.	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra de 8.127 empresas en el año 2003. De ellas, en torno al 89% son pyme y el 11% restante gran empresa. • Variables relativas a la financiación empresarial. • Ratios financieras más significativas. • Series temporales desde 1982. 	Banco de España.	Detalle por sectores de actividad y tamaño.	Tiene la ventaja de proporcionar series temporales. La muestra presenta ciertos sesgos hacia las grandes empresas y la industria manufacturera.
Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) 1990-2002.	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta anual dirigida a un panel de empresas representativo de las industrias manufactureras. • La media anual es de 1.800 empresas entrevistadas. • Ofrece información sobre el acceso de las empresas a los recursos financieros, el coste de la financiación y la estructura del pasivo. 	Fundación SEPI.	Detalle por sectores y tamaño empresarial.	El ámbito de la encuesta se limita a empresas con 10 y más trabajadores de lo que se conoce habitualmente como industria manufacturera.
Encuesta ENSR (European Network for SME Research).	<ul style="list-style-type: none"> • Esta encuesta fue diseñada para recopilar datos sobre las pyme (empresas con menos de 250 trabajadores) de 19 países europeos. • Analiza distintos aspectos relacionados con la competitividad de las pyme. • Cuenta con un elevado número de empresas entrevistadas (7.873 en la edición de 2003). 	Observatorio Europeo de las PYME.	Resultados desglosados por tamaño empresarial, sector de actividad, país, sexo del emprendedor y edad de las empresas.	

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Costes laborales y jornada efectiva

Atendiendo a la información que proporcionan algunas fuentes estadísticas, los aspectos más significativos en relación con las condiciones de trabajo y el tamaño de las empresas se concretan en los puntos siguientes (Tabla 25):

- a) **La jornada efectiva** (número de horas efectivamente trabajadas por trabajador y año) **es menor en las empresas de mayor tamaño:** en las grandes empresas se trabajan 36 horas menos al año que en las empresas pequeñas.
- b) **El coste laboral por trabajador es más alto en las empresas de mayor tamaño:** en las de 200 y más trabajadores es un 50% superior al de las pequeñas empresas.
- c) **El coste salarial por trabajador es también superior en las grandes empresas:** las empresas de 200 y más trabajadores presentan un coste salarial superior en un 30% al coste salarial medio. Por el contrario, en las empresas de menor tamaño (de 1 a 49 trabajadores) sólo alcanza el 84% del coste medio.
- d) **Las cotizaciones obligatorias tienen una mayor importancia relativa en las PYME:** en las pequeñas empresas representan el 32,7% del coste salarial por trabajador mientras que en las grandes empresas este ratio es del 28,8%.
- e) **El coste laboral por trabajador en el período 2000-2004 ha aumentado a mayor ritmo en las empresas de menor tamaño:** un 19,6% en las pequeñas empresas frente al 11,7% de las de 200 y más trabajadores.

TABLA.25

COSTE LABORAL Y CONDICIONES DE TRABAJO DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN FUNCIÓN DEL TAMAÑO

	De 1 a 49 trabajadores	De 50 a 199 trabajadores	De 200 y más trabajadores	Total
Jornada efectiva (nº de horas efectivamente trabajadas por trabajador y año) ⁽¹⁾	1.614	1.588	1.578	1.595
Coste laboral total por trabajador (euros) ⁽²⁾	1.739	2.243	2.614	2.052
Coste laboral total (total empresas = 100)	85	109	127	100
a) Coste salarial total (total empresas = 100)	84	109	130	100
b) Coste por cotizaciones obligatorias (en porcentaje del coste salarial)	32,7	31,0	28,8	31,1
Incremento del coste laboral por trabajador en el período 2000-2004 (%) ⁽²⁾	19,6	18,1	11,7	17,1

⁽¹⁾ Datos referidos al año 2000. Fuente: Encuesta del Tiempo de Trabajo (INE).

⁽²⁾ Datos referidos al segundo trimestre de 2004.

Fuente: Encuesta Trimestral de Coste Laboral. ETCL (INE).

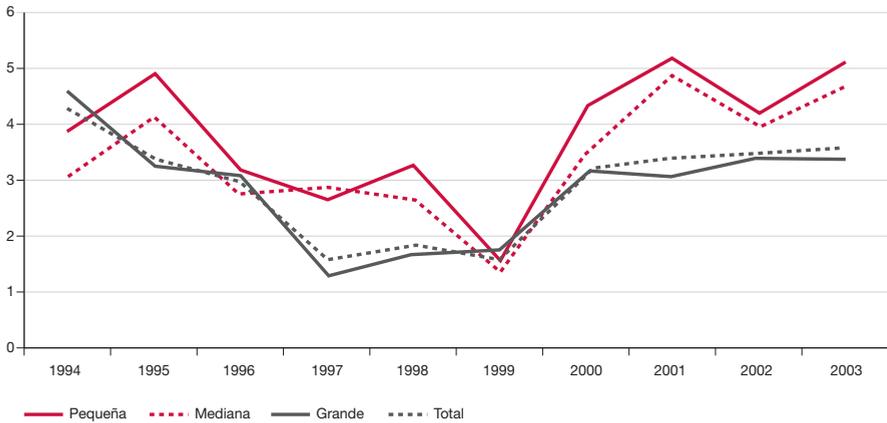
El mayor aumento relativo de los costes laborales en las pyme se confirma también con los resultados de otras fuentes de información. Así los datos de la Central de Balances del Banco de España muestran un crecimiento superior de esta variable para las pyme en la mayor parte del período 1994-2003 (Gráfico 9).

Los resultados de la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*, referidos a **las empresas de la industria manufacturera**, indican **también** que en el trienio 2000-2002 **el coste por ocupado ha crecido a mayor ritmo en las empresas de 200 y menos trabajadores** que en las de más de 200 trabajadores.

GRÁFICO.9

EVOLUCIÓN DE LOS SUELDOS Y SALARIOS POR TRABAJADOR. 1994-2003.

Tasa de variación respecto al año anterior



Fuente: Central de Balances del Banco de España.

3.3. Desarrollo de la estructura organizativa y de la gestión de los recursos humanos

Una reciente investigación de la Dirección General de Política para la Pequeña y Mediana Empresa (García Pérez de Lema, et al., 2004) presenta algunos datos de interés referidos a las pyme industriales españolas, en relación con la estructura organizativa y la gestión de los recursos humanos:

- El departamento de recursos humanos es de los menos diferenciados e implantados en la estructura organizativa de las pyme industriales españolas:** sólo el 35,6% tiene diferenciado este departamento. Sin embargo, se observan importantes variaciones en función del tamaño. En las empresas medianas el porcentaje que diferencia este departamento es del 68%, frente a sólo el 26% de las pequeñas. Por el contrario, la edad de la empresa no parece una variable relevante en esta área.
- Las empresas más pequeñas presentan una mayor flexibilidad organizacional,** sobre todo por disponer de una estructura con pocos niveles jerárquicos y, en menor medida, por la rotación de los trabajadores entre distintos puestos de trabajo.
- En relación con la **flexibilidad para ajustar los recursos humanos a las variaciones de la demanda**, son **las empresas medianas las que más utilizan** las dos vías principales: la **flexibilidad contractual** (contratos temporales, a tiempo parcial, o en prácticas) y la **flexibilidad de distanciamiento** (subcontratación, trabajadores autónomos que operan en las empresas, etc.).

- d) **Las prácticas de recursos humanos más aplicadas** en las pyme industriales son las prácticas de **formación** y capacitación de personal (78%), de **reclutamiento** (67%) y **retributivas** (60%). Los planes para el crecimiento y la promoción del personal (33%) y los sistemas de valoración del rendimiento o desempeño (48%) están menos generalizados. Todas las prácticas se aplican en mayor medida en las empresas medianas.
- e) En relación con algunas **políticas concretas acordes con la innovación**, cabe señalar que las empresas medianas se apoyan en mayor medida que las pequeñas en el reclutamiento interno, en la aplicación de sistemas de retribución variable, en el desarrollo de planes de carrera, en la formación y en la contratación temporal. No se observan diferencias significativas en la promoción de la participación de los empleados en la toma de decisiones ni en la evaluación del rendimiento.

En relación con la gestión de los recursos humanos, las **prácticas de conciliación de vida familiar y laboral** están adquiriendo una notable importancia en nuestro país. La creciente incorporación de la mujer al mercado de trabajo exige un conjunto de medidas que permita a hombres y mujeres hacer compatible sus obligaciones laborales con las familiares. Hay muy poca información referente a estas medidas en las empresas, pero algunas investigaciones³⁵ señalan que el grado de aplicación de estas prácticas en la pyme no es tan inferior al de la gran empresa como se considera “a priori”. Sin embargo, sí hay grandes disparidades en el grado de formalización de estas prácticas (en la pyme es muy bajo o nulo) y en el porcentaje de la plantilla que puede acogerse a ellas (en la pyme es mayor).

IV. Situación comparada con la unión europea

Este apartado presenta la situación comparada de las pequeñas y medianas empresas españolas en relación con los recursos humanos. La fuente de información principal es la Encuesta ENSR del año 2002³⁶, diseñada para recabar información sobre las pyme en 19 países, europeos. La Encuesta no ofrece información sobre grandes empresas.

Los resultados de dicha Encuesta en relación con los recursos humanos de las pyme españolas y europeas se resumen en los puntos siguientes:

- a) El 44% de las pyme europeas³⁷ considera que **la principal fuente de conocimiento y de mejora de la cualificación son los recursos humanos de la propia empresa, seguida de los clientes y proveedores** (citados por el 33%) **y de las asociaciones empresariales y cámaras de comercio** (21%). En el caso de las pyme españolas las tres fuentes principales de conocimiento son las mismas, pero con porcentajes menores (31%, 11% y 11% respectivamente). Se observan diferencias significativas entre países a la hora de identificar las fuentes de conocimiento y de cualificación empresarial.

³⁵ Ayuntamiento de San Fernando de Henares (2005).

³⁶ En el apartado III de este mismo capítulo se ofrece más información sobre esta encuesta.

³⁷ De las pyme correspondientes a los 19 países que se incluyen en la ENSR 2002 (Austria, Bélgica, Dinamarca, Alemania, Grecia, España, Francia, Finlandia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Suecia, Reino Unido, Islandia, Liechtenstein, Noruega y Chequia).

- b) **El 81% de las pyme europeas y el 77% de las españolas realiza algún tipo de actividad para la mejora del conocimiento y de las cualificaciones en su organización.** La asistencia a ferias es la actividad principal, seguida de la formación impartida por formadores externos, y de la formación impartida por el personal propio. En términos relativos, las pyme españolas se centra más en las actividades de formación interna y menos en la literatura profesional y en la cooperación con consultores.
- c) **La participación de los distintos grupos de trabajo en las actividades para la mejora del conocimiento y de la formación es muy similar en las pyme españolas y europeas:** Los grupos que con mayor frecuencia acceden a estas actividades son los directores y gerentes (en el 60% de las pyme europeas y en el 51% de las españolas) y los que participan en menor grado son los trabajadores manuales y de baja cualificación (en el 16% las pyme europeas y en el 19% de las españolas). En la mayoría de los grupos no hay diferencias significativas por países.
- d) **El 45% de las pyme europeas tiene designada una o varias personas responsables de identificar las necesidades de cualificación. En España este porcentaje es menor, del 32%.** En el 80% de las pyme europeas esta persona es el propietario de la empresa o el director general, mientras que en España estas dos categorías sólo son responsables en el 55% de las pyme. En términos relativos, estas funciones de identificación de necesidades de cualificación se ubican más en los jefes de equipo o en un grupo de representantes de jefes de equipo y de trabajadores.
- e) **En general, las pyme españolas muestran un mayor acuerdo** con las afirmaciones: “las actividades de desarrollo de competencias son un aspecto clave de la estrategia general de la empresa”; “estas actividades están dirigidas a obtener mayor rentabilidad en el corto plazo” y “en nuestra empresa tenemos necesidad frecuente de actualizar nuestras cualificaciones de base”.
- f) **El 57% de las pyme españolas** (46% de las europeas) se muestra **de acuerdo o muy de acuerdo** con la afirmación **“El apoyo de las AAPP a actividades de desarrollo de competencias en una empresa como la nuestra es insuficiente”**.

V. Políticas de apoyo

Las **políticas públicas de apoyo** a la gestión de los recursos humanos se centran **casi en exclusiva en la formación y el desarrollo de las competencias de los trabajadores**.

El importante desarrollo que el sistema de formación continua ha experimentado en las últimas décadas ha beneficiado a la formación de las pequeñas empresas ya que la mayoría de las pyme participantes no realizaba formación con anterioridad y no la hubiesen realizado sin la financiación del FORCEM (Millán-Astray, 1996). Sin embargo, a pesar de que las modificaciones introducidas en el sistema han tratado de favorecer su participación, éstas siguen aún infra-representadas.

VI. Conclusiones

- a) La literatura académica presenta cierto acuerdo en que el tamaño empresarial está positivamente relacionado con la mayoría de las prácticas de recursos humanos. Sin embargo, las pequeñas empresas presentan en este tema diferencias muy importantes entre ellas; lo que lleva a pensar que hay otros factores, además del tamaño, que condicionan la gestión de los recursos humanos en las empresas.
- b) Los trabajos que analizan la relación directa entre tamaño y gestión de los recursos humanos se han centrado en dos aspectos concretos: el grado de formalización de las distintas prácticas y la inversión en formación. Hay cierta coincidencia en la literatura en que las pequeñas empresas desarrollan procedimientos y prácticas de gestión de los recursos humanos menos formalizados que las grandes, pero hay menor acuerdo en relación con las causas o la importancia que otorgan a la formalización. Además, se señala que el tamaño afecta más a la formalización de ciertas prácticas, como la formación, pero tiene un impacto relativamente pequeño sobre la formalización de otras, como la retribución.
- c) El análisis indirecto se ha centrado en la probabilidad de que la empresa cuente con un departamento de recursos humanos, ya que en parte determina la formalización de la gestión de los mismos y puede condicionar también el impacto de esta gestión en los resultados empresariales. La mayoría de los trabajos encuentran una relación positiva entre la existencia de un departamento o responsable de recursos humanos y el grado de formalización de las prácticas desarrolladas en la empresa.
- d) Por último, la literatura señala un conjunto de variables que moderan la relación entre tamaño y gestión de los recursos humanos. Así parece que el estar asociado con una gran empresa, tener un plan de negocio formalizado, ser empresa exportadora o pertenecer a una franquicia influyen de forma positiva el grado de formalización de las prácticas. Por el contrario, el hecho de ser empresa familiar o un bajo nivel de estudios del personal directivo influyen de forma negativa.
- e) Las condiciones de trabajo en las pequeñas empresas se caracterizan en términos relativos, por una mayor jornada efectiva, un menor coste salarial y laboral por trabajador y un mayor peso relativo de las cotizaciones sociales obligatorias.
- f) En relación con el desarrollo de la estructura organizativa y la gestión de los recursos humanos en las pyme industriales españolas, parece que el departamento de recursos humanos es de los menos diferenciados en su estructura organizativa; que las empresas más pequeñas presentan una mayor flexibilidad organizacional, y que las prácticas de recursos humanos más aplicadas son las de formación, las de reclutamiento y las retributivas.
- g) El perfil de las pyme españolas en relación con las fuentes de conocimiento y de cualificación y con las actuaciones de desarrollo de las mismas no es muy diferente al de las pyme europeas.

VII. Referencias

- Atkinson, J. and Meager, N. (1994): "Running to Stand Still: the Small Firm and the Labour Market" en Atkinson, J. and Storey, D. (eds.) *Employment, the Small Firm and the Labour Market*. London, Routledge
- Audretsch, D.B., y A.R. Thurik (2001): 'What is New about the New Economy: Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economies', *Industrial and Corporate Change* 10, pp. 267-315.
- Barba, M^a.I., Aragón, A. y Sanz, R. (2000): "Condicionantes de la formación en las PYMES industriales", *Economía Industrial*, n^o 334, pp. 35-44.
- Banco de España (2003): *Resultados anuales de las empresas no financieras*. Central de Balances,
- Barron, J.M., D.A. Black y M.A. Loewenstein, (1987): "Employer Size: the Implications for Search, Training, Capital Investment, Starting Wages, and Wage Growth", *Journal of Labor Economics* 5 (1), pp. 76-89.
- Calvo, A. (1997): "La formación en la empresa española. Balance de una década", *Capital Humano*, n^o 100, pp. 14-20.
- Cohen, S. (1998): "Big Ideas for Trainers in Small Companies", *Training & Development*, 52 (4), pp. 26-31.
- De Kok, J.M.P. y L.M. Uhlaner (2001): "Organizational Context and Human Resource Management in the Small Firm", *Small Business Economics* 17 (4), pp. 273-291.
- De Kok, J.M.P., L.M. Uhlaner, Y Thurik, R. (2003): *Human Resource Management with Small Firms; Facts and Explanations*, ERIM Report Series Research in Management.
- Egan, V (———), *The Effects of Human Resource Management Practices on Firm Performance: The Case for Minimalism*, The Seventh International Conference on Global Business and Economic Development
- European Commission (2002): *Recruitment of employees: Administrative burdens on SMEs in Europe*, Observatory of European SMEs 2002/ N^o 7
- Frazis, H., Gittleman, M. y Joyce, M. (2000): "Correlates of training: an analysis using both employer and employee characteristics", *Industrial & Labor Relations Review*, volumen 53, número 3.
- Frazis, H., Gittleman, M.; Horrigan, M. y Joyce, M. (1998): "Results from the 1995 survey of employer-provided training", *Monthly Labor Review*, volumen 121, número 6, pp. 3-13.
- García Pérez de Lema, D. et al. (2004): *Estrategia e innovación de la PYME industrial en España*, Dirección General de Política de apoyo a la PYME
- Grip, A. y I. Sieben (2003): *The effects of Human Resources Management on Workers' Wages and Firm Productivity*, Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University
- Henry, C., A. Jones, M. Arthur and A. Pettigrew, (1991): *Human Resource Development in Small to Medium Sized Enterprises*, London: Employment Department.
- Henry, C., A. Jones, M. Arthur and A. Pettigrew (1991): *Human Resource Development in Small to Medium Sized Enterprises*, London: Employment Department.
- Heneman, R.L., J.W. Tansky and S.M. Camp (2000): "Human Resource Management practices in small and medium-sized enterprises: unanswered questions and future research perspectives", *Entrepreneurship Theory and Practice* 25 (1), pp. 11-26.
- Hill, R. y J. Stewart (1999): "Human Resource Development in Small Organizations", *Human Resource Development International* 2 (2) pp. 103-123.
- Hornsby, J. S. y D. K. Kuratko (1990): "Human Resource Management in Small Business: Critical Issues for the 1990s", *Journal of Small Business Management* 28 (3), pp. 9-18.
- Jackson, S. E., R.S. Schuler y J. C. Rivero (1989): "Organizational Characteristics as Predictors of Personnel Practices", *Personnel Psychology* 42, pp. 727-786.
- Klaas, B.S., J. McClelland and T.W. Gainey (2000): "Managing HR in the Small and Medium Enterprise: The Impact of Professional Employer Organizations", *Entrepreneurship: Theory and Practice* 25 (1), pp. 107-124.
- Knoke, D. y Kalleberg, A.L. (1994): "Job training in U.S. organizations", *American Sociological Review*, volumen 59, pp. 537-546.
- Lynch, L.M. y Black, S.E. (1998): "Beyond the incidence of employer-provided training", *Industrial & Labor Relations Review*, volumen 52, número 1, pp. 64-81.
- Millán-Astray, J. (1996): "El valor de la formación", *Economistas*, n^o 71, pp. 6-10.
- Osterman, P. (1995): "Skill, training, and work organization in American establishments", *Industrial Relations*, volumen 34,
- Parellada, M., Sáez, F., Sanromá, E. y Torres, C. (1999): *La formación continua en las empresas españolas y el papel de las universidades*, Civitas, Madrid.



**VI. Competitividad
y tamaño de las
empresas españolas.
Panel de expertos**



**Empresas Españolas.
Competitividad
y Tamaño**

Competitividad y tamaño de las empresas españolas. Panel de expertos

I. Introducción

El presente estudio sobre competitividad y tamaño de las empresas españolas consta de tres fuentes de información fundamentales: la revisión de la literatura internacional y nacional, las fuentes secundarias de información y la realización de un panel de expertos. En el contexto general del estudio, con la introducción de este panel de expertos se pretende mejorar el conocimiento de la relación entre tamaño y competitividad en el tejido empresarial español y posibilitar la incorporación por parte de los participantes de temas o factores emergentes que pueden no estar aún suficientemente reflejados en la literatura. El presente capítulo recoge los resultados de este panel.

Los expertos participantes en el panel han sido los siguientes:

- Francisco Álvarez (Consultor de la Fundación INCYDE).
- César Camisón (Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad Jaime I).
- José Miguel Madejón (Gerente de consultoría en Iberian).
- Juan Antonio Maroto (Catedrático de Economía Financiera de la Universidad Complutense de Madrid).
- Emilio Martínez (Socio Director de Agnitio, spin-off de la Universidad Politécnica de Madrid).
- Rafael Myro (Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid).
- Vicente Salas (Catedrático de organización de empresas en la Universidad de Zaragoza).

Con el fin de cubrir los anteriores objetivos, se propuso a los expertos seleccionados reflexionar de forma individual, bien a través de un texto escrito o en una entrevista, sobre la relación entre tamaño y competitividad en el tejido empresarial español y, desde la óptica del tamaño, sobre los principales procesos en los que se apoya la competitividad (innovación, financiación, internacionalización, gestión de los recursos humanos,...), así como sobre la interrelación entre los factores de competitividad asociados al tamaño de las empresas. Para ello se les propuso trabajar sobre el siguiente guión general que podría orientar su aportación:

- A. Competitividad y tamaño empresarial. Alcance de la relación en el tejido empresarial español

- B. Ventajas y condicionantes asociados al tamaño empresarial en los procesos de innovación, internacionalización, financiación y gestión de los recursos humanos.
- C. Otros factores de competitividad empresarial condicionados por el tamaño.
- D. Necesidades y políticas de apoyo específicas.

A continuación se realizan algunas aclaraciones, sobre todo de estilo, a tener presentes en la lectura del capítulo:

- a. La estructura del panel, en el que han participado expertos de distintos campos, tanto del ámbito académico como ligados al mundo profesional; así como la posibilidad de realizar su aportación a través de una entrevista o de un texto escrito,... han propiciado la diversidad en las participaciones de los expertos tanto desde el punto de vista del formato, la extensión o el estilo; como desde el punto de vista de las perspectivas adoptadas. Diversidad que queda reflejada en el presente documento.
- b. Esta misma diversidad y la propia metodología de carácter cualitativo, han permitido la incorporación al análisis de aportaciones en un formato más espontáneo que el que habitualmente se encuentra en artículos de carácter académico.
- c. En tercer lugar, se han incorporado en el desarrollo del texto del capítulo las palabras textuales de los panelistas (entrecorilladas y en cursiva) debido a su valor para facilitar la comprensión de los conceptos objeto de estudio con respecto a los lectores no expertos, destinatarios específicos del presente estudio.
- d. Por último, como es obvio, cada uno de los expertos no necesariamente suscribe todos los diagnósticos y líneas de actuación recogidos en el informe. De hecho, en algunos casos se señalan de forma explícita las discrepancias.

II. Competitividad y tamaño empresarial. Alcance de la relación en el tejido empresarial español

2.1. Factores de competitividad de las empresas españolas

En sus aportaciones al panel en relación a los factores de competitividad de las empresas españolas, los expertos se han centrado sobre todo en los factores que limitan la competitividad de las empresas españolas y, en menor medida, en los que ésta se apoya.

Entre los factores fundamentales de la competitividad de las empresas españolas, hay cierta coincidencia entre los expertos en señalar la relación entre salario y formación medios de los trabajadores españoles en comparación con la de otros países europeos más desarrollados. Las empresas españolas han fundamentado su competitividad en menores precios y han sido competitivas respecto al resto de Europa, pero este modelo no es sostenible en el entorno de globalización actual. Y por tanto, se señala que el déficit de competitividad de las empresas españolas está en la calidad.

“Si entendemos la competitividad como la capacidad de ganar cuota de mercado... y aceptamos que hay dos vías para conseguir eso: una es con menores precios y otra con mayores calidades. Yo creo que las empresas españolas

han fundamentado, de manera general, su competitividad en bajos precios. Esta competitividad ha sido fuerte respecto al resto de Europa, pero no lo es frente al resto del mundo, donde la competencia en precios no es viable por los bajos costes de los países emergentes. China es ahora el más emblemático porque es también la mayor amenaza”.

Además, se apuntan algunos factores que pueden perjudicar la competitividad de las empresas españolas en el futuro, algunos de ellos con una incidencia directa y negativa sobre la relación calidad/coste del factor trabajo:

- El alto diferencial de inflación que presiona sobre los salarios.
- Bajos efectos externos como resultado de la I+D.
- Alto coste energético por la dependencia del carbón y del petróleo.
- Insuficiente conexión por tierra con el resto de Europa.
- Freno de la demanda interna, si suben los tipos de interés, por el alto endeudamiento de las familias.

Todos los expertos coinciden en la necesidad de superar el “déficit de calidad” de las empresas españolas; pasar de un modelo de competitividad apoyado en menores costes a otro basado en mejores calidades. Y hay coincidencia también en que el camino para este tránsito es la innovación, no sólo tecnológica sino innovación entendida en sentido amplio. Por ello, algunos expertos han centrado su análisis de los factores de competitividad en aspectos relacionados con la innovación:

- a. La demanda en algunos sectores es poco exigente en relación a la innovación: no se demandan nuevos productos, no se exige a los proveedores herramientas novedosas. En los sectores de alta tecnología, ello se explica, en parte, por su estructura empresarial en España. En estos sectores la mayor parte de las empresas son multinacionales con sede central en otros países. La demanda de innovación de estas empresas se realiza normalmente en sus sedes centrales, donde los departamentos de I+D realizan sus peticiones a las empresas locales, dinamizando los procesos innovadores en todo el tejido productivo local.
- b. Las políticas de ayudas públicas frenan la renovación interna de las empresas y la propia dinámica de nacimiento y desaparición de las empresas.

“Un entorno donde se mantienen artificialmente empresas no competitivas impide la aparición de otras sustitutivas nuevas o de cambios internos que las hagan más competitivas”

- c. No hay aún una masa crítica de empresas que provean la infraestructura necesaria para el desarrollo de nuevos productos.

“El desarrollo de nuevos productos requiere nuevos materiales, servicios y experiencia que deben ser proporcionados por empresas proveedoras innovadoras... El mercado nacional es tremendamente estéril en este tipo de empresas, se necesita ir a otros países y se complica y encarece el crecimiento de las empresas más innovadoras”

- d. Una desfasada cultural de gestión empresarial y de gestión de los RRHH que no ayuda a la gestión de la innovación dentro de las empresas.

“La gestión empresarial clásica, tan frecuente en empresas familiares y grandes empresas tradicionales, es nefasta para una empresa dinámica, o la gestión del personal innovador. Mas bien ayuda al mantenimiento del status quo, a desmotivar el cambio y a no fomentar el riesgo. Es una cultura que no sabe valorar el fracaso como algo positivo y natural dentro de todo proceso innovador”

- e. La baja productividad de las empresas españolas. En este sentido, se plantea la necesidad de que las empresas españolas se conciencien de que lo que permite ganancias continuas de productividad es la innovación en los procesos de producción y en otros procesos internos.

Centrándose en las empresas industriales españolas, los expertos señalan ventajas comparativas concretas: un ambiente favorable a la actividad empresarial y sin excesiva hostilidad hacia las actividades industriales; ventajas en la dotación de capital físico; una regulación legal favorable que estimula la actividad empresarial; y la disponibilidad de capital financiero a coste competitivo. Y se apuntan también ventajas competitivas como el dominio de empresas con estrategias de especialización y de enfoque; el potencial de diferenciación tecnológica basada en la *customización*; el potencial de diferenciación comercial basado en la adecuación a las necesidades del cliente; el modelo organizativo, adecuado por su menor número de niveles jerárquicos, la proximidad de la dirección al cliente y la polivalencia de los trabajadores; el compromiso a largo plazo de la dirección debido a la frecuente coincidencia entre propietarios y gestores; y una posición financiera equilibrada.

A pesar de lo anterior, los expertos entienden que, en general, “la empresa industrial española se sitúa en una posición de fuerte desventaja competitiva a la hora de enfrentar los factores clave del entorno...” Aquellos factores que la empresa española tiene más complicado abordar con éxito son los siguientes:

1. La tendencia a la globalización y desregulación de los mercados, que conducirá a la configuración de mercados abiertos de gran dimensión.
2. El incremento de la internacionalización, que llevará aparejados el aumento de la competencia y la penetración de capital extranjero en el mercado nacional, así como el desarrollo de grandes empresas.
3. La exigencia de flexibilidad y de capacidad de adaptación a entornos turbulentos.
4. El desarrollo de la economía digital y del e-business.
5. La aceleración del cambio tecnológico, con sus secuelas en términos de aumento de barreras de entrada y de movilidad según la proximidad a la frontera tecnológica del negocio, y de desarrollo de la I+D+i.
6. El aumento del valor competitivo de la logística, ligado a la creciente relevancia de las redes y de las plataformas de distribución, así como de las infraestructuras para la comercialización.

2.2. Factores de competitividad asociados al tamaño: factores diferenciales pyme versus gran empresa

Entre los expertos participantes en el panel hay cierta unanimidad en que la respuesta a la cuestión de si hay factores de competitividad diferenciales en las pyme y las grandes empresas es complicada³⁸. La mayoría de los expertos señalan que el tamaño de las empresas es una variable endógena.

"El tamaño de las empresas es en sí mismo endógeno. En general, y si el tamaño del mercado lo permite, las empresas aumentan su dimensión absoluta cuando son más competitivas".

"...el ejemplo de ZARA y todos los similares sirven para no santificar el tamaño; es decir, como salvación de la falta de espíritu empresarial, que es lo que aquí falta, yo creo, o iniciativa empresarial.

Entonces, naturalmente que el tamaño ayuda, pero el tamaño no es una variable independiente. Es dependiente de un proceso más complejo. Y el que consigue ventajas de tamaño consigue muchas cosas, pero el conseguir las ventajas de tamaño implica tener algo antes"

"...en un negocio lo que es muy importante es que sepas qué producto tienes y cuáles son tus habilidades y las hagas crecer y las internacionalices. Y en eso ¿el tamaño ayuda?. Sí, te ayuda mucho si todo eso está bien definido; y no te ayuda nada si todo eso es un desastre"

"... no puedes vivir en un mundo global con un tamaño pequeño, pero sobre todo no puedes vivir en un mundo global con un negocio que no está bien definido porque no sabes qué clientela tiene como objetivo y que no sabes cómo se diferencia de sus competidores. A mí esos últimos me parecen los puntos clave. El tamaño me parece un añadido muy importante"

Y el acuerdo es general también al señalar que aunque los factores de competitividad son comunes a pyme y grandes empresas su incidencia está condicionada en gran medida por el tamaño.

"Los factores claves de éxito son genéricos para todas las empresas, pues son consustanciales a las características del negocio y del entorno. Sin embargo, los resultados de la revisión de la literatura y del estudio empírico ponen claramente de manifiesto que la posición de la empresa española en relación a los factores claves de éxito está fuertemente sesgada por la dimensión".

"...los efectos de los factores genéricos de competitividad son específicos para cada empresa, en función de su dimensión, por cuanto el tamaño organizativo condiciona los filtros a través de los cuales la empresa lee y absorbe dichos retos"

³⁸ Esta complejidad reside también en que "las fronteras jurídicas de la empresa no determinan las fronteras económicas pues las empresas participan en alianzas y acuerdos de colaboración, subcontratan y mantienen contratos a largo plazo con proveedores externos. La desventaja relativa en costes de trabajar por debajo de la escala eficiente puede ser pequeña si las economías de escala no son muy intensas".

Y hay coincidencia también en señalar que una mayor dimensión facilita las ventajas competitivas pero que el menor tamaño conlleva una ventaja clave: flexibilidad.

"La dimensión mayor puede ser una ventaja porque las empresas más grandes tienden a tener más recursos de holgura para asimilar innovaciones que las empresas más pequeñas. Además, pueden contratar recursos de más calidad y precio porque los pueden utilizar con más intensidad. Esto facilita las innovaciones, aumentando la rapidez de adopción y la intensidad de uso... por otra parte, la menor dimensión puede hacer a la empresa más flexible".

"...Para resumir, el tamaño es una fuente de ventajas, no es la fuente primitiva de ventajas, es una variable dependiente de otras que están en la capacidad de emprender negocios y de crear productos nuevos. Y una vez que tienes todo eso, el tamaño te añade ventajas que son importantes, y acaba siendo indispensable, primero, para la supervivencia de tu negocio y, segundo, para la extensión internacional que vienen a ser prácticamente lo mismo".

Algunos de los expertos consideran que la competitividad de las empresas depende de: un entorno macroeconómico que no internalice costes para las empresas y que permita una correcta elaboración de expectativas; del grado de competencia sectorial, que favorezca la entrada de empresas e impida ejercer el "poder de mercado"; y "de la cualificación de la administración empresarial propiamente dicha, ya se aplique sobre sus factores humanos y organizativos, ya sobre sus factores tecnológicos y productivos, o ya sobre sus factores financieros. Y, en términos generales, en estos factores la posición de las pyme es más desfavorable.

"...se puede hablar de adaptación competitiva de las empresas al marco macroeconómico, a la competencia de su sector de operación y a la administración de sus capitales humano, productivo y financiero; sea cual sea su dimensión. No obstante, y en términos generales, suele resultar más difícil para una pyme tanto interpretar la evolución de la coyuntura como afrontar la competencia o disponer de capacidades gerenciales adecuadas. Aunque sólo sea porque su nivel retributivo medio es netamente inferior al de las grandes empresas".

Desde otra perspectiva de análisis, se señala que si aceptamos que la competitividad de las empresas depende de dos grandes parámetros: eficacia (posicionamiento estratégico) y eficiencia (rendimiento de sus procesos internos), las empresas españolas, especialmente las pyme actúan preferentemente sobre la palanca de eficiencia "descuidando la reflexión estratégica y perdiendo oportunidades para incrementar su valor añadido externo"

"Se producen además sinergias negativas: la carencia de orientación estratégica repercute en la identificación de procesos clave y en su gestión (incoherencias de diseño, ajuste, deficiencias de comunicación vertical y horizontal, ausencia de medidas de progreso y motivación para la mejora)"

Francisco Álvarez aporta un análisis más detallado en este sentido, e identifica los factores fundamentales de competitividad y su interacción con el comportamiento de las pyme (Tabla 26):

TABLA.26

FACTORES FUNDAMENTALES DE COMPETITIVIDAD Y COMPORTAMIENTO DE LAS PYME

FACTORES EXTERNOS

ENTORNO

- Prospectiva prácticamente inexistente.
- Análisis del entorno incompleto, centrado en el competidor principal y en el ámbito regional /nacional.
- Fuentes de información mal estructuradas por áreas (vigilancia tecnológica, comercial, etc.).
- Presupuesto limitado en el mejor de los casos, a visita a ferias nacionales o internacionales.
- Interconexiones Entorno General – Sector – Cadena de valor externa deficientemente analizadas.

FACTORES INTERNOS

ESTRATEGIA

- Actitud ante el entorno pasiva o reactiva.
- Visión a corto plazo.
- Misión mal especificada y peor transmitida.
- Planificación – control defectuosos.
- Gestión de problemas por intuición (información tardía y escasamente fiable).

ESTRUCTURA

- Predomina la estructura simple o funcional (según tamaño).
- Escasa comunicación lateral.
- Carece de capacidades funcionales básicas en Marketing, Recursos Humanos y Finanzas.
- Organigrama inexistente o mediatizado por núcleos de poder ligados al patrón fundador.
- Plantillas escasas. Capacidades bajas en mandos intermedios y núcleo de operaciones.
- Tecnoestructura y servicios de escasa especialización.
- Individualismo y falta de experiencia de trabajo en grupo.

SISTEMAS

- En el área de producción sistemas flexibles, pero con deficiencias en mantenimiento.
- En el área de administración predominan sistemas informáticos escasamente integrados con otras áreas funcionales, (situación atenuada por la introducción de NTCI asequibles a PYME).

POLÍTICAS

- Mal definidas o incoherentes con el estilo de Dirección.
- Ausencia de liderazgo motivador.
- Política retributiva deficiente.

PROCESOS

- Deficientemente definidos.
- Mal gestionados.
- Peor medidos.
- Basados en técnicas y apoyos de consultores externos no especializados en pyme.
- Incoherencias con la cultura/clima y el estilo de Dirección.
- Falta de sensibilización previa y realismo en la gestión del cambio.
- Predominan los procesos de gestión de la calidad, normalización, homologación, etc.

Fuente: Aportación al Panel de F. Álvarez.

César Camisón aporta al panel un completo análisis de la evolución de la competitividad de la empresa española y sus relaciones con el tamaño organizativo. Trata de mostrar hasta qué punto la estrategia actual de la empresa española y sus fortalezas y debilidades más específicas, son relevantes para afrontar los cambios que tienen lugar en el entorno empresarial. Para ello realiza un análisis DAFO que permite obtener un completo diagnóstico sobre las fortalezas y debilidades y las amenazas y oportunidades que plantea su entorno a pyme y grandes empresas (Tablas 27 y 28).

TABLA.27

SÍNTESIS DE LAS FORTALEZAS Y DE LAS DEBILIDADES DE LA PYME ESPAÑOLA, JUNTO CON LAS AMENAZAS Y LAS OPORTUNIDADES PLANTEADAS POR SU ENTORNO.

ENTORNO

Amenazas

Entorno general

- Pérdida de ventajas comparativas en coste del factor trabajo.
- Pobreza en dotación de recursos del entorno.
- Debilidad de la infraestructura de I+D.
- Debilidad del stock de conocimiento científico y tecnológico.
- Debilidad de la dotación de capital humano.
- Bajo grado de movilidad social vertical.
- Problemas de inserción de la inmigración.
- Indefinición del modelo de Estado, conflictos autonómicos e incertidumbre del entorno regional.
- Ruptura de la unidad del mercado nacional.
- Pobreza del capital político del país.
- Desventajas en disponibilidad y costes del sistema financiero específico para pyme.

Oportunidades

- Regulación legal favorable a la actividad empresarial.
- Dotación satisfactoria de capital físico (infraestructuras y comunicaciones).
- Crecimiento demográfico.

Entorno específico de la industria

- Alto poder de negociación de los clientes.
- Alto poder de negociación de los proveedores.
- Alto grado de concentración reflejo de fuertes desequilibrios de poder de mercado.
- Rivalidad importante en el negocio.
- Crecimiento de la capacidad productiva instalada superior al dinamismo del mercado, al potencial de diferenciación y de exportación.
- Fuerte competencia en precios.
- Dificultad para construir barreras de entrada con patentes.
- Bajas barreras de entrada derivadas de economías de escala y de experiencia.
- Altas barreras de salida emocionales.
- Entorno poco munificente por su riesgo.
- Alto coste de adaptación al cambio.
- Alta densidad poblacional y fuerte grado de saturación.
- Escaso grado de interconexión entre organizaciones.
- Turbulencia del negocio causada por su dinamismo tecnológico (cambio tecnológico acelerado y coste del cambio) y comercial (presión de la clientela y novedad de los retos).
- Barreras de salida económicas y tecnológicas poco relevantes.
- Baja amenaza de productos sustitutivos atractivos.
- Reducido grado de hostilidad del entorno hacia la empresa y la industria.
- Complejidad tecnológica media.

Fuente: Aportación al Panel de C. Camisón.

EMPRESA	
Debilidades	Fortalezas
Desempeño de la organización	
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas (históricos y esperados) para el crecimiento internacional. • Paridad en precios frente a la competencia de países desarrollados. • Desventaja en precios frente a la competencia de países emergentes. • Rentabilidad del capital inferior a la media de la competencia y a las grandes empresas. • Productividad y eficiencia en costes inferiores a la media de la competencia y a las grandes empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad (histórica y esperada) de crecimiento en el mercado nacional.
Estrategia y competencias distintivas	
<ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso de organizaciones que se orientan a crear nuevos mercados. • Peso importante de empresas con estrategias defensivas. • Bolsa importante de empresas con estrategias competitivas confusas o híbridas. • Estrategias de precios pasivas o mercado aceptantes, reflejo de fuerte competencia en precios aunque no se sigan explícitamente estrategias de coste mínimo. • Desventaja en economías de escala y experiencia por menor tamaño relativo de planta. • Percepción directiva incorrecta de la necesidad de desaprender. • Bajo potencial de diferenciación tecnológica basado en la capacidad innovadora. • Escaso uso de las patentes para la protección del conocimiento, la diferenciación tecnológica y la creación de barreras de entrada. • Falta de eficacia en la gestión de la I+D+i. • Menor implantación de tecnologías de la información en productos y procesos. • Bajo potencial de diferenciación comercial basado en la satisfacción de los clientes, la comunicación externa y la rapidez en el servicio. • Insuficiente esfuerzo de acumulación de activos comerciales intangibles, como reputación, imagen de marca, o calidad de servicio. • Posición competitiva en calidad desventajosa frente a las grandes empresas y a la competencia internacional de países desarrollados. • Posición financiera débil por el bajo poder de negociación y la menor capacidad de financiación externa e internacional. • Falta de disposición hacia la búsqueda de rentas reticulares derivadas de la cooperación y de alianzas estratégicas. • Satisfacción moderada de empleados que no incentiva cooperación ni participación. • Lejanía del modelo organizativo al ideal para competir sobre intangibles, por la falta de liderazgo directivo. • Cultura organizativa poco orientada hacia la innovación. • Escasa inversión en desarrollo de las competencias del capital humano. • Organizaciones poco orientadas hacia el aprendizaje. • Deficiente gestión de la memoria organizativa y baja frecuencia de sistemas para la gestión del conocimiento. • Falta de habilidad para absorber el conocimiento externo y poca cooperación Universidad-instituciones de I+D+i-empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Segmento incipiente de organizaciones con estrategias ofensivas. • Dominio al definir el ámbito de actividad de estrategias de especialización. • Peso importante de empresas con estrategias competitivas de focalización. • Proximidad a la frontera del negocio en tecnologías de proceso. • Equipamiento en activos tangibles a la altura de la media del negocio. • Potencial de diferenciación tecnológica basado en el sistema de producción personalizado o por lotes. • Flexibilidad productiva. • Potencial de diferenciación comercial basada en el ajuste a necesidades específicas de los clientes. • Pautas de financiación idóneas para la acumulación de activos intangibles (fondos propios). • Proximidad del modelo organizativo al modelo ideal para competir sobre intangibles, aplicando principios de flexibilidad, cooperación interna, horizontalidad y polivalencia. • Estructura organizativa simple y poco piramidal.

Fuente: Aportación al Panel de C. Camisón.

EMPRESA	
Debilidades	Fortalezas
Estructura de propiedad y control	
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades para la reorganización interna ante la concentración del capital y la coincidencia propiedad-dirección. • Escasez de mecanismos no conflictivos para la reestructuración externa. • Cuadro empresarial conservador reacio a incorporar socios fuera del círculo familiar o local. • Restricciones al aumento de la financiación propia por el deseo del núcleo familiar de mantener el control social. • Empresas familiares jóvenes (1ª-2ª generación) no preparadas para los problemas del cambio generacional. • Desaprovechamiento de las ventajas de la especialización directiva profesional. • Riesgos derivados de la falta de competencia directiva mínima garantizada si no hay discrecionalidad directiva. • Baja diversificación de riesgos. • Freno a formas organizativas reticulares. • Bolsa importante de pequeñas empresas familiares marginales y antiguas, que han sido incapaces de crecer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso a largo plazo de la dirección por coincidir con la propiedad.

Fuente: Aportación al Panel de C. Camisón.

TABLA.28

SÍNTESIS DE LAS FORTALEZAS Y DE LAS DEBILIDADES DE LA GRAN EMPRESA ESPAÑOLA, JUNTO CON LAS AMENAZAS Y LAS OPORTUNIDADES PLANTEADAS POR SU ENTORNO

ENTORNO

Amenazas

Entorno general

- Pérdida de ventajas comparativas en coste del factor trabajo.
- Pobreza en dotación de recursos del entorno.
- Debilidad de la infraestructura de I+D.
- Debilidad del stock de conocimiento científico y tecnológico.
- Debilidad de la dotación de capital humano.
- Problemas de inserción de la inmigración.
- Indefinición de modelo de Estado e incertidumbre del entorno regional.
- Ruptura de la unidad del mercado nacional.
- Pobreza del capital político del país.

Oportunidades

- Regulación legal favorable a la actividad empresarial.
- Dotación satisfactoria de capital físico (infraestructuras y comunicaciones).
- Competitividad en costes del sistema financiero
- Crecimiento demográfico.

Entorno específico de la industria

- Fuerte competencia en precios, sobre todo de pyme y competidores de países emergentes.
- Entorno poco munificente por su riesgo.
- Alta densidad poblacional y fuerte grado de saturación.
- Turbulencia del negocio causada por su dinamismo tecnológico (cambio tecnológico acelerado y coste del cambio) y comercial (presión de la clientela y novedad de los retos).

- Alto grado de concentración reflejo de fuertes desequilibrios de poder de mercado.
- Bajo poder de negociación y de riesgo de integración vertical de los clientes.
- Alto poder de negociación sobre los proveedores.
- Barreras de salida económicas y tecnológicas poco relevantes.
- Baja amenaza de productos sustitutivos atractivos.
- Estandarización de la oferta de productos.
- Barreras de entrada asentadas en la protección del conocimiento (vía patentes), en la diferenciación del producto y en economías de escala, de experiencia y de volumen requerido de inversión de capital.
- Mayor grado de interconexión inter-organizativa, que a pesar de acrecentar la complejidad aumenta el potencial competitivo.
- Reducido grado de hostilidad del entorno hacia la empresa y la industria.

EMPRESA

Debilidades

Desempeño de la organización

- Paridad en precios frente a la competencia de países desarrollados.
- Desventaja en precios frente a la competencia de países emergentes.
- Rentabilidad del capital inferior a la media de la competencia.
- Productividad y eficiencia en costes inferiores a la media de la competencia.

Fortalezas

- Capacidad (histórica y esperada) de crecimiento en el mercado nacional.
- Solvencia y liquidez financieras.
- Rentabilidad del capital, productividad y eficiencia en costes superiores a la pyme.
- Ganancia de cuota de mercado nacional.
- Crecimiento internacional al alza.

Fuente: Aportación al Panel de C. Camisón.

EMPRESA	
Debilidades	Fortalezas
Desempeño de la organización <ul style="list-style-type: none"> • Paridad en precios frente a la competencia de países desarrollados. • Desventaja en precios frente a la competencia de países emergentes. • Rentabilidad del capital inferior a la media de la competencia. 	
Estrategia y competencias distintivas <ul style="list-style-type: none"> • Mayor presencia de empresas con estrategias de liderazgo en costes que de diferenciación. • Bolsa significativa aunque descendente de empresas con estrategias competitivas confusas o híbridas. • Incapacidad de explotar las ventajas en costes derivadas de los de producción continua y en serie. • Bajo poder de diferenciación tecnológica basada en el sistema de producción. • Potencial de diferenciación tecnológica basado en la capacidad innovadora inferior a la competencia internacional. • Baja dotación media de activos tecnológicos (patentes) e insuficiente uso de las patentes para la protección del conocimiento, la diferenciación tecnológica y la creación de barreras de entrada. • Implantación de tecnologías de la información en productos y procesos inferior a la competencia internacional. • Insuficiente esfuerzo de acumulación de activos comerciales intangibles, como reputación, imagen de marca, satisfacción de los clientes y calidad de servicio. • Falta de disposición hacia la búsqueda de rentas reticulares derivadas de la cooperación y de alianzas estratégicas. • Mayor inclinación hacia la integración vertical que la descentralización productiva. • Satisfacción baja de empleados que no incentiva cooperación ni participación. • Lejanía del modelo organizativo al ideal para competir sobre intangibles, por la falta de liderazgo directivo, de compromiso a largo plazo y de participación en el diseño del trabajo. • Estructura organizativa piramidal. • Cultura organizativa poco orientada hacia la innovación. • Escasa inversión en desarrollo de competencias del capital humano. • Organizaciones poco orientadas hacia el aprendizaje. • Percepción directiva incorrecta de la necesidad de desaprender. • Deficiente gestión de la memoria organizativa y baja frecuencia de sistemas para la gestión del conocimiento. 	
Estructura de propiedad y control <ul style="list-style-type: none"> • Escasez de mecanismos no conflictivos para la reestructuración externa. • Cuadro empresarial conservador reacio a incorporar socios fuera del círculo familiar o local. • Restricciones al aumento de la financiación propia por el deseo del núcleo familiar de mantener el control social. • Mayores problemas para lograr el compromiso de la dirección a largo plazo, ante la separación propiedad-control. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad (histórica y esperada) de crecimiento en el mercado nacional. • Solvencia y liquidez financieras. • Dominio de organizaciones con estrategias ofensivas. • Proximidad a la frontera del negocio en tecnologías de proceso. • Equipamiento en activos tangibles a la altura de la media del negocio. • Ajuste entre el sistema de producción y el dominio relativo de estrategias de liderazgo en costes. • Ventaja en economías de escala y experiencia por mayor tamaño relativo de planta. • Potencial de diferenciación tecnológica superior a la PYME. • Capacidad de fabricar productos de calidad alta y consistente. • Potencial de diferenciación comercial basada en la inversión en comunicación externa, redes de distribución e información sobre mercados. • Capacidad de crecimiento financieramente sostenible. • Competencias distintivas financieras (capacidad de financiación propia, poder negociador y capacidad de crear valor). • Proximidad del modelo organizativo al modelo ideal para competir sobre intangibles, aplicando principios de flexibilidad, cooperación interna, participación y descentralización. 	

Fuente: Aportación al Panel de C. Camisón.

2.3. Efecto del tamaño sobre la competitividad de la economía española

La mayoría de los expertos consideran que el tamaño empresarial medio español no ha tenido una influencia significativa sobre la competitividad de la economía española.

“En todo caso será la competitividad la que condicione el tamaño...”

Controlando por la especialización relativa de nuestra economía creo que tenemos el tamaño empresarial esperado”.

“El tamaño medio empresarial puede condicionar la competitividad de la economía española en algunos sectores y ámbitos territoriales específicos, pero no es un factor decisivo a largo plazo. En general, la Ventaja-país y la Ventaja-sector tienen cada vez menos influencia en un contexto económico globalizado. Más que el tamaño influye la capacidad de incrementar valor añadido externo e interno, mediante un posicionamiento adecuado con alianzas nacionales o internacionales, en su caso, y con los apoyos institucionales correspondientes”.

“El problema es que... no puedes establecer relaciones unidireccionales entre tamaño, por ejemplo, y calidad o competitividad, porque el tamaño muchas veces es el resultado de un proceso competitivo exitoso y, por lo tanto, yo no diría que la causa de que la competitividad española sea baja es porque las empresas son de pequeño tamaño. Yo diría que las empresas son de pequeño tamaño porque detrás de eso hay una poca capacidad empresarial notable o una notable poca capacidad empresarial que ha impedido que las empresas alcanzasen mayor dimensión”.

No obstante, algunos expertos sí identifican aspectos concretos en los que el tamaño medio puede haber introducido ciertos condicionantes:

“...hay ventajas de escala ligadas a procesos de distribución, a procesos de compra... y esas ventajas son relevantes, pero desde luego no suficientes para compensar salarios, que son una fuente fundamental de ventajas de costes; por tanto, yo no diría que las empresas españolas en su competencia vía costes se han visto gravemente dificultadas por el tamaño.

...¿qué el tamaño haya dificultado avances en la calidad? Muy probablemente sí porque las empresas más grandes no necesariamente tienen más probabilidad de implantarse fuera, pero de hecho se implantan más fuera, se internacionalizan más y aceptan la competencia en un mercado más amplio. La competencia en un mercado más amplio es más rica en cuanto a experiencia de lo que debes hacer y de cómo hacerlo y por tanto lleva aparejada inmediatamente una mayor adquisición de ventajas competitivas en el plano mundial y eso significa ventajas de calidad de manera muy importante. De forma que yo sí veo que el tamaño empresarial español, que es muy pequeño comparativamente, pues ha sido un inconveniente para adquirir ese tipo de ventajas y por tanto para competir y para competir en el mercado global que es donde va a tener que competir cada vez más”.

En relación con esta cuestión, varios expertos señalan que el interés debería focalizarse no tanto en el tamaño medio sino en las dificultades para que las empresas aumenten su tamaño hasta el nivel adecuado para ser competitivo en su sector de actividad.

“Lo que debería preocuparnos es si las empresas españolas tienen dificultades singulares para acercarse a la dimensión que demanda ser competitivo en su segmento de mercado. Desconozco una respuesta fundamentada, pero mi impresión es que si esas dificultades existen son más de naturaleza interna que externa. Por ejemplo fuertes preferencias por el control que dificultan incorporar socios externos, desconfianza hacia profesionales ajenos a la familia que controla la sociedad o falta de experiencia en colaboración con otras empresas a escala internacional”

“...la capacidad empresarial está en relación con el tamaño. Usted vende 5000 y tiene esa capacidad empresarial y usted vende 5.000.000 y tiene otra capacidad; El tamaño da una capacidad empresarial; pero yo cuando hablo de capacidad empresarial me estoy refiriendo a la capacidad de crear empresas, de crear negocio y de crear productos. Eso conlleva, dependiendo de unos productos más o menos, acaba conllevando un tamaño, porque en un mundo globalizado hacer sobrevivir un producto implica extenderse a muchos mercados, pero si tú no tienes lo primero es muy difícil que eso (la expansión) siga”

“En el entramado medio de una economía como la española no sólo deberíamos incluir la foto estática, es decir, el tamaño medio de las empresas, sino la evolución de las mismas; es decir, cuántas de las grandes empresas actuales en España provienen de empresas que eran pyme en los 10 ó 20 años anteriores. Es decir, un factor de dinamismo empresarial que definitivamente creo que influye (y negativamente en el caso español) es que las pyme, en un número reducido pero relevante, evolucionen por éxito empresarial a empresas grandes y multinacionales. Ese es el verdadero factor que nos hace menos competitivos y no el hecho de que haya más o menos pyme sino que hay, por decirlo así, un sistema estanco que hace muy difícil que pyme con éxito evolucionen a grandes empresas en bolsa”

Sin embargo, algunos expertos advierten que *“la existencia de tamaños óptimos por sectores y la idea de que la competitividad implica necesariamente el crecimiento de la pyme, encuentran cada vez más excepciones cuando se introducen las tecnologías de la información y las comunicaciones. Una pyme puede convertirse en líder mundial en un determinado “nicho” de mercado cuando realiza sus ventas y cobros vía internet y cuenta con una logística bien desarrollada”*.

III. Ventajas y condicionantes asociados al tamaño empresarial en la innovación, la internacionalización, la financiación y la gestión de los recursos humanos

Entre los expertos participantes en el **panel no hay una respuesta unánime a la cuestión de si hay o no aspectos diferenciales derivados del tamaño** en relación con los cuatro procesos más ampliamente analizados en este estudio.

Algunos expertos consideran que es difícil atribuir ventajas o condicionantes asociados al tamaño por sí mismo. Éstas se limitarían a la indivisibilidad de ciertos recursos difíciles de adquirir fuera (“personal de una determinada cualificación, tiempo de equipo directivo para involucrarse en actividades de planificación estratégica, la propia formación del empresario, ...”). Asimismo, aunque se señala que la literatura evidencia pautas distintivas –que se resumen en que “las pyme innovan menos, operan en mercados domésticos, tienen vetado el acceso a los mercados de valores y serias dificultades para acceder al crédito bancario y carecen de una gestión pro-activa de los recursos humanos”–, las mejoras metodológicas están favoreciendo la emergencia de otros factores explicativos que tienden a relativizar la influencia del tamaño.

Otra dificultad para establecer relaciones claras entre el tamaño y los procesos considerados reside en la necesidad de considerar la idiosincrasia de los sistemas empresariales por países, que se concreta en la dimensión media de sus empresas, en su especialización sectorial y en el grado de intensidad tecnológica por sectores.

“...a igualdad de circunstancias, será más fácil la internacionalización de una pyme alemana que de otra española, porque la dimensión media de la primera es mayor. De igual forma será más fácil la apuesta por la I+D en una pyme del sector de componentes de automoción del Reino Unido que de España, porque en el primer caso el sector está especializado en autos y motores de competición, y en el segundo cuenta con fabricantes generalistas”

Otro grupo de expertos señala la existencia de comportamientos diferenciales en los procesos citados, motivados principalmente por el tamaño. Se señala que la literatura de hace tres décadas ya dibujaba un panorama de contrapesos que confirman estudios más recientes referidos a la economía española.

“las grandes empresas gozan de ventajas en costes por su mayor base de recursos, por sus más altas oportunidades de desarrollo y de crecimiento para sus empleados, y por su mayor poder de control sobre el entorno. Las pyme a su vez se benefician de una mayor flexibilidad y de una menor burocracia, de su mayor facilidad para cambiar y adaptarse con rapidez, y de un entorno organizativo más humano”.

En cualquier caso, para algunos expertos, los cuatro procesos señalados no tienen la misma importancia sobre la competitividad de pyme y grandes empresas. En general se considera que la innovación y la internacionalización son procesos claves en la competitividad de las empresas y más condicionados por el tamaño que la financiación o la gestión de los recursos humanos.

“los dos primeros (innovación e internacionalización) necesitan tamaño cuanto antes, los dos últimos (financiación y recursos humanos) no necesitan tamaño cuanto antes sino buen planteamiento”

La gestión de los recursos humanos se considera un proceso mucho más decisivo para los niveles de competitividad de las grandes empresas que de las pyme. Para las grandes empresas y también para las medianas es un proceso decisivo.

Además de los condicionantes concretos para cada uno de los procesos analizados, los expertos señalan algunos **condicionantes generales de las pyme**, que afectan a todos ellos en su conjunto:

La menor capacidad gerencial de las pyme, consecuencia de su imposibilidad para acceder al “mercado de directivos”, su “filosofía” de empresa familiar y su mayor juventud.

La renuncia de las pyme a afrontar todos estos procesos de forma cooperativa y superar así, total o parcialmente, las limitaciones derivadas de su tamaño.

La gestión de estos procesos, que sitúan a las pyme frente a la gran empresa en una situación desfavorable. La manera de gestionar estos procesos en las pyme es “discontinua, enfocada a la solución de problemas a corto plazo, con falta de cultura de proceso, con una insuficiente sensibilización previa, sin una consultoría de proceso adaptada a sus necesidades, con falta de impulsores internos de cambio y con una resistencia al cambio muy fuerte a pesar de su menor tamaño relativo”

A continuación se presentan las principales ventajas y condicionantes identificados por los expertos para cada uno de los procesos analizados.

3.1. Innovación

Los expertos resaltan cuestiones diferentes en relación con las ventajas y condicionantes asociados al tamaño en este campo.

Entre los principales condicionantes para las pyme se señala que la innovación requiere recursos cuyo periodo de maduración no siempre se puede afrontar por una pequeña empresa. La menor cultura de innovación, el menor conocimiento de técnicas de creatividad y de evaluación de proyectos, así como de gestión de los procesos de cambio son otras limitaciones presentes en las pyme.

Las grandes empresas presentan junto a su mayor capacidad de inversión en I+D, “mayores habilidades para el desarrollo de nuevos productos, mayor capacidad para asumir riesgos y una mejor dotación de capital humano e infraestructura para la I+D”.

Entre las ventajas asociadas a las pyme, la más citada es la flexibilidad.

“... la flexibilidad hace más fácil gestionar y absorber los procesos innovadores. La reacción rápida, el despliegue casi inmediato de nuevos procesos en toda la organización, la capacidad de rectificación sin traumas, la visión completa del proceso de negocio por casi todos los empleados, etc. son características que hacen que las pyme puedan aprovechar más fácilmente la innovación para

mejorar su competitividad... Ser pequeño no te hace necesariamente innovador, pero si eres innovador es más fácil aprovechar plenamente los beneficios de la innovación en una pyme”.

“Mantener vivos los procesos de innovación en las grandes empresas requiere una gestión muy cuidadosa, muy difícil...”

Otras ventajas de las pyme en relación con la innovación son la ingeniosidad, la cercanía al cliente, la capacidad para la innovación incremental y el apoyo institucional. Se señala también que las características de las pyme favorecen la adopción del modelo de empresa digital. Por último, frente a la menor cultura innovadora “formal” se contraponen el hecho de que muchas pyme nacen con ideas nuevas y con vocación innovadora.

3.2. Internacionalización

En el caso de la internacionalización hay una gran coincidencia entre los expertos en señalar los mayores condicionantes que soportan las pyme. Los costes fijos asociados al proceso de internacionalización son más difíciles de afrontar por éstas. Por otra parte, la internacionalización requiere “un conocimiento de los mercados ajenos y de oportunidades de negocio que trascienden las posibilidades de información de las pyme”.

La actitud estratégica de las pyme, con una cierta preferencia por el mercado doméstico, está siendo también una limitación en la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas españolas.

“...Este factor subjetivo puede llevar a una pyme de, por ejemplo, Salamanca llegar a no considerar la venta en Lisboa y sí en Valencia, o a una del norte de España a no atreverse con el mercado francés. Este factor, cada vez menos relevante, hace que nuestro mercado objetivo se reduzca mientras que economías más agresivas comercializan sus productos en terceros países. El mundo es cada vez más pequeño y con una cultura más agresiva. Con menos prejuicios, muchas pyme españolas podían estar compitiendo sin problemas en Europa y en otras regiones del mundo. No lo veo como un problema estructural real sino como algo subjetivo, superable con ayuda, formación y empujando a los indecisos”

La gran empresa, se señala, tiene también ventajas relacionadas con el mercado global porque tiene mayor capacidad para diseñar y ejecutar la segmentación de sus procesos en todo el mundo.

3.3. Financiación

Aunque se admite que las pyme tienen una situación más desfavorable ante las asimetrías de información y en su dispar capacidad negociadora frente a los intermediarios financieros, la opinión mayoritaria de los expertos es que el tamaño no condiciona de forma importante el acceso a la financiación de las empresas españolas.

Sin embargo, algunos de los expertos participantes en el panel señalan que la gran empresa tiene una base financiera más sólida, tanto por su mayor capitalización propia

como por su mayor accesibilidad a las diversas fuentes de financiación. Y hay cierta coincidencia en resaltar tres aspectos que afectan de manera especial a las pyme

- a. El primero de ellos es consecuencia de su menor base financiera.

“Una consecuencia sería de la escasa base financiera propia de las pyme es su efecto sobre el crecimiento empresarial, que degenera frecuentemente en problemas de “overtrading”. Se entiende por tal un crecimiento de las ventas excesivo para la financiación permanente disponible, que obliga a recurrir a pasivo circulante deteriorando consecuentemente la liquidez o posición financiera a corto plazo”

- b. Otro aspecto en el que coinciden los expertos es en la importancia de las relaciones comerciales desequilibradas, consecuencia del menor poder negociador de las pyme.

“Una muestra clara de este hecho es la mayor morosidad sufrida por las pyme, que la hace más vulnerable a las variaciones en los flujos de liquidez, a causa de su dependencia de un limitado número de clientes y, con frecuencia, por ser proveedor de grandes empresas que destacan por su morosidad en los pagos”.

“... Para una pyme, y sobre todo para una que empieza, este factor (la morosidad) es de lo más crítico e impide que muchas puedan iniciar proyectos (de crecimiento) más agresivos”.

- c. La profesionalización de la función y de la negociación bancaria son deficientes en las pyme.

“La financiación es el problema ¿o lo es la incapacidad de gestionar de manera estable y centralizada las relaciones con los intermediarios financieros”

3.4. Gestión de los recursos humanos

Hay una cierta coincidencia entre los expertos en señalar el escaso grado de reconocimiento de la importancia de este proceso.

“No se es consciente de la capacidad de dar un vuelco a la competitividad de una empresa si se gestiona la motivación, se promueve la innovación a todos los niveles, se da poder al empleado para cambiar y mejorar, se le enseña, se le hace entender que esté donde esté tiene un cliente al que atender y unos proveedores a los que ayudar a mejorar”.

“La buena gestión de los recursos humanos se reduce, con suerte, a tratar bien a los empleados y a crear un ambiente familiar”

Aunque se señala, sin embargo, que en los últimos diez años se aprecian importantes progresos en esta dirección. La gestión de los RRHH ha pasado de la realización casi exclusiva de nóminas al desarrollo de planes de formación, de carrera, sistemas de evaluación, mejora de la comunicación, etc. Este cambio se comienza a observar también en las pyme a través, por ejemplo, de la demanda creciente de formación específica en RRHH. Estos cambios han sido también respuesta a las nuevas expectativas de empleadores y empleados.

“Hoy día entrar en una compañía y pensar en jubilarse en ella es algo casi imposible; imposible por ambos lados, por el del empleado y por el del empleador. El empleador quiere gente motivada que trabaje y sea capaz de tomar decisiones, que aporte valor añadido al negocio y el empleado busca proyectos que le ilusionen y le hagan ser mejor, aprender, formarse y ganar más dinero”.

Las pyme tienen como condicionantes en este campo “la práctica imposibilidad de especialización por perfiles, por puestos de trabajo; la inexistencia de carreras profesionales y un claro tope retributivo frente a empresas de mayor dimensión”. La menor formación, motivación y espíritu de equipo así como la carencia de un asesoramiento externo adecuado son otros factores condicionantes señalados. Sin embargo se señala la irrupción en escena de nuevos criterios de valoración de la calidad del puesto de trabajo como es la “calidad de vida” (conciliación de vida familiar y laboral):

“...en los últimos años se está produciendo un cambio: ahora las grandes empresas no siempre son las que ofrecen lo mejor, porque el factor calidad de vida se ha posicionado como un factor primordial para muchas personas”

La posición favorable de las grandes empresas, que se sustenta en planes de carrera y de formación más atractivos y en mejores salarios, se traduciría en su posición dominante en el reclutamiento de trabajadores para puestos técnicos, lo que le permite elevar el nivel tecnológico con cierta facilidad y en el acceso a los recursos directivos ya sean internalizándolos (mediante contratación) o mediante su externalización (contratación externa de expertos). Otro aspecto diferencial, que acrecienta las ventajas de las grandes empresas, es que la gestión del conocimiento tiene un coste que las pyme no pueden asumir, por lo que en la actualidad se puede decir que sólo la están realizando las grandes empresas.

Por el contrario, el menor desarrollo vertical de las estructuras, la polivalencia, la fidelidad relativa, la posibilidad de rectificación y la facilidad de comunicación son ventajas de la pyme frente a las grandes empresas.

“Los atractivos de las pyme están claros: junto a una menor formalidad y una reducida jerarquía, ofrece posibilidades de un progreso profesional más rápido (no hay que esperar largos años para convertirse en socios, porque no hay socios), así como atractivas fórmulas de remuneración que incluyen opciones sobre acciones, especialmente interesantes cuando la compañía cotiza en bolsa...”

A pesar de las ventajas atribuidas a las grandes empresas, algunos expertos concluyen que la gestión de los recursos humanos es más compleja y decisiva éstas.

“gestionar el cambio, el conocimiento, la orientación al cliente... son tareas mucho más complejas en las grandes empresas...”

La interrelación entre la gestión de los RRHH y el resto de procesos de competitividad analizados depende, especialmente en las pyme, del carácter estratégico que la dirección otorgue al departamento de RRHH. Si se le considera prioritario, la gestión de los RRHH se dejará sentir en el resto de procesos, en otro caso será un departamento ejecutor de contrataciones y despidos.

IV. Otros factores de competitividad empresarial condicionados por el tamaño

Además de los cuatro procesos señalados, los panelistas apuntan otros factores de competitividad afectados por el tamaño:

- a. Factores relacionados con la búsqueda de información y con la transformación de la misma en conocimiento para la toma de decisiones. Las pyme suelen tener externalizadas estas actividades a un conjunto de empresas que operan en gran medida ajenas a la competencia internacional y con un “elevado componente inflacionario”.
- b. Las grandes empresas tienen mejores competencias organizativas que se manifiestan en una mayor organización del negocio en su conjunto y en una mayor clarificación de los productos y servicios que se deben producir.
- c. Las grandes empresas están más integradas en redes.
- d. Factores institucionales que son poco favorables a las pyme como el alto peso de las titulaciones universitarias en el sistema educativo, en detrimento de la formación profesional; los elevados costes de negociación y transacción; y la dificultad de acceso a la contratación pública.
- e. Falta del cambio de modelo de negocio en los sectores más tradicionales que deben pasar de competir en costes a competir con productos y servicios de alta calidad, producidos con procesos muy depurados.
- f. Competencias en marketing.
- g. Competencias en producción.
- h. Competencias distintivas directivas.
- i. El modelo de gobierno corporativo.

V. Necesidades y políticas de apoyo específicas

El apoyo institucional a las empresas se considera por algunos expertos participantes en el panel, adecuado, en términos generales, a las necesidades de éstas, salvo en aspectos fiscales, laborales y formativos. Asimismo, se considera que las redes de atención han experimentado un notable desarrollo que aún continúa y que ha permitido mejorar la calidad de los servicios.

Los expertos señalan también otros aspectos generales de interés relacionados con las políticas de apoyo a las empresas como son:

- a. La conveniencia de **ubicar el apoyo institucional a las empresas en el ámbito local**, para aprovechar las notables ventajas de conocimiento y comunicación que otorga la proximidad.
- b. La necesidad de **mejorar la coordinación** entre la Administración Central y Autonómica.

- c. La **necesidad de evaluar** la eficacia de las políticas aplicadas, así como su impacto en términos económicos y sociales. Se señala también la necesidad de un estricto control de cumplimiento de los objetivos para evitar las “desviaciones de uso” de los fondos públicos.
- d. La posibilidad de concentrar las ayudas a las pyme en aquellas que puedan generar mayores externalidades positivas a la sociedad (por ejemplo, las más innovadoras) o las que ya hayan obtenido buenos resultados en el mercado.

5.1. Líneas de actuación propuestas

Los expertos señalan un amplio abanico de medidas que, en su opinión, permitiría atenuar las desventajas de competitividad asociadas al tamaño.

Entre las propuestas realizadas por los expertos del panel se observa una amplia coincidencia en torno a dos directrices:

- A. **Mejorar el acceso de las pyme a la información y el conocimiento.** Esta es una línea de actuación considerada prioritaria por varios de los expertos. Las pyme necesitan servicios de consultoría especializados y de calidad en ámbitos claves que mejoren su capacidad gerencial y ayuden a fijar su posicionamiento estratégico.

Asimismo, se señala que la menor capacidad gerencial de las pyme requiere una simplificación y una mejora del acceso a la información. Se considera fundamental que las pyme pueda acceder, con un coste aceptable en términos monetarios y de tiempo, a “información y conocimiento sobre los competidores (vigilancia competitiva), las tecnologías (prospectiva tecnológica) y los mercados y productos (vigilancia comercial)”.

- B. **Crear incentivos fiscales y mecanismos de apoyo a la colaboración entre empresas como vía de acceso a nuevas actividades y mercados.** La cooperación permite compartir costes y aunar recursos complementarios sin necesidad de renunciar a la independencia. Se señala también la necesidad de apoyar la creación de redes interorganizativas y el fomento de las alianzas estratégicas.

5.1.1. Generales

Desde la perspectiva macroeconómica se apuntan la definición de un marco estable como un aspecto fundamental dirigido a “generar confianza en el marco político e institucional, restando incertidumbre...”; el impulso de políticas que permitan controlar el diferencial de inflación; el fomento de una cultura de calidad y de respeto al medio ambiente y a la seguridad laboral;

A nivel sectorial se apunta la necesidad de velar por el mantenimiento de la competencia y por la igualdad de oportunidades en el acceso a las políticas públicas. Se señala, por ejemplo, que la dificultad de las pyme para acceder a la información puede desembocar en conductas oportunistas.

También se propone la posibilidad de crear y aprovechar un espacio de pensamiento y de colaboración entre la administración y las empresas en el que se ubicarían las con-

sultorías, los institutos tecnológicos públicos, semipúblicos y privados,... Este espacio serviría para transmitir información de las empresas a la administración para que ésta defina adecuadamente sus políticas y viceversa.

A nivel de empresa se señala:

1. La importancia de incentivar la “generación de competencias de no precio” para pasar de un modelo de competencia apoyado en los costes a un modelo de diferenciación y especialización. En este paso se hace hincapié en la adopción de un posicionamiento competitivo nítido.
2. La necesidad de reconocer el valor competitivo de la logística y de desarrollar redes de distribución e infraestructuras de comercialización potentes.
3. El apoyo a las pyme para una mayor participación en redes y una mayor ayuda para la definición y diferenciación del negocio. Se considera que este punto está muy poco desarrollado en las políticas de apoyo

“... porque las pequeñas deberían tener muy claro cuál es el punto de la cadena de valor donde se tienen que situar y no tenerlo más oscuro que las grandes. Esto no puede ser. Si usted es pequeñito tiene que formar parte de una red y tener muy claro en qué red está y si no lo tiene, alguien le tiene que ayudar porque ese es un "handicap" importante”.

En relación con los procesos analizados más ampliamente en este estudio, las propuestas concretas recogidas, tanto para pyme como para grandes empresas, son las siguientes:

5.1.2. Innovación

1. Hacer que la innovación sea una prioridad para la Administración y para las empresas.

“Este país no cree en la innovación. Sigue sin gastarse el dinero que se gastan otros, sin establecer programas de innovación serios, sin incentivarlos, sin involucrar en ellos a la universidad, sin hacer acuerdos de cooperación entre empresas... Es un enorme reto porque a la deslocalización... no hay otra respuesta que la innovación y todos estamos de acuerdo”

2. Fomentar la colaboración entre las empresas y otros agentes del sistema de innovación (universidades, centros tecnológicos, organismos de investigación, etc. ...).

“No se trata de meter dinero en las empresas sino de meter pensamiento desde fuera y con ellas...”

“los mecanismos del sistema nacional de innovación no funcionan... al menos no como lo hacen en EE.UU.”

3. Mejora de la dotación de activos tecnológicos e “incentivos a la implantación de tecnologías de la información en productos, procesos y sistemas”.

4. Establecer programas de preparación de las pyme para “la entrada” en la economía digital y en el *e-business*.
5. Incentivar las competencias de las pyme para elaborar productos de alta calidad y desarrollar los servicios intangibles ligados al producto (diseño, marca, ...).
6. Desarrollar las habilidades para la gestión de la I+D+i.
7. Propiciar un cambio cultural que premie el riesgo y “despenalice” el fracaso.

“El fracaso es una parte del aprendizaje; el mejor aprendizaje”.
8. Considerar la innovación organizativa como un aspecto más de los procesos de innovación en la empresa.
9. Sustituir el coste fijo que supone la inversión en I+D en las empresas por un coste variable asociado a su utilización ad hoc en parques científicos y tecnológicos promovidos por las AA.PP., los OPIs y las Universidades.

5.1.3. Internacionalización

1. Desarrollar instrumentos que favorezcan la capacidad de las pyme para competir en mercados abiertos, tanto afrontando la creciente competencia internacional en el mercado doméstico como potenciando su penetración en los mercados exteriores.
2. Fomentar la colaboración entre empresas mediante la potenciación de estructuras intermedias que mejore las interrelaciones y aporten información suficiente.

“... se necesita que las empresas creen marca, que estas marcas sean buenas, que estén nutridas de diversidad de productos, etc. Muchas veces eso requiere consorcios... hay un ámbito de colaboración entre empresas que no es fácil, pero que es mucho más difícil si alguien no coordina todo eso. Hay además muchas externalidades a la propia empresa pero internas a la industria que no se aprovechan si no hay coordinación... Yo creo que todo eso nunca se consigue si no tienes un tejido de pensamiento, de gestión del conocimiento intermedio que supla lo que las pyme no pueden tener, que informe a la administración, que favorezca el diseño de políticas eficaces y que al mismo tiempo prevea los costes de los procesos de cambio (asociados a la internacionalización) para la población y trate de reducirlos al mínimo”

3. Apoyo de las AA.PP. y de las grandes empresas a las pyme en misiones comerciales al extranjero.
4. Promover la búsqueda de oportunidades de negocio de forma cooperativa entre pyme de una determinada localización o sector productivo.

5.1.4. Financiación

1. Aumentar los fondos de financiación específicos para las pyme, para desarrollar el “músculo financiero”.
2. Modular los instrumentos financieros a la fase de desarrollo de los proyectos y a los resultados obtenidos en fases previas.
3. Promover planes de empresas en los que participen las Administraciones Territoriales, las entidades financieras locales (cajas de ahorros, cooperativas de crédito,...) y empresas locales o de un determinado sector.

5.1.5. Gestión de los recursos humanos

1. Favorecer el reconocimiento de la gestión de los RRHH como un importante factor de competitividad.
2. Favorecer y mejorar las relaciones entre centros educativos y empresas
3. Mejorar la formación en gestión de RRHH de los responsables de las pyme o favorecer la entrada de especialistas. Este aspecto es señalado por varios miembros del panel.
4. Adecuar la formación específica de RRHH a las necesidades específicas de las pyme.
5. Implicar a distintos agentes –Cámaras de Comercio, Asociaciones de empresarios, Administraciones Públicas- en la oferta de formación específica de RRHH para las pyme.
6. Mejorar la adecuación del sistema educativo a la formación profesional que precisan las pyme.
7. Crear incentivos a la formación permanente como elemento que favorece el contacto regular y el conocimiento mutuo entre la empresa y los centros de conocimiento.
8. Participación de la Universidad en los planes de formación permanente sectoriales o de actividades concretas.
9. Dotar de mayores conocimientos en dirección de empresas a los directivos y propietarios de las pyme.
10. Desarrollar Programas “intensos y extensos” para el desarrollo de las competencias del capital humano.
11. Considerar innovaciones en la forma de “conducir las relaciones laborales”.



VII. Conclusiones generales



**Empresas Españolas.
Competitividad
y Tamaño**

Conclusiones generales

I. Introducción

Los expertos participantes en este estudio coinciden en señalar que la competitividad de las empresas españolas se ha fundamentado en la favorable relación entre salarios y formación de los trabajadores. Este modelo ha permitido que nuestra economía fuese competitiva en costes frente a los países de la Unión Europea, pero se considera insostenible en el entorno de globalización actual. La economía española debe hacer un tránsito desde un modelo de competitividad apoyado en menores costes a otro apoyado en mayores calidades y el camino es la innovación, tanto tecnológica como organizativa.

La competitividad de la economía española puede verse además amenazada por un conjunto de factores como el diferencial de inflación que presiona a los salarios, los bajos efectos externos de la I+D, el alto coste energético por la dependencia del petróleo, la insuficiente conexión por tierra con el resto de Europa o el freno de la demanda interna como consecuencia del alto endeudamiento de las familias.

En relación con la cuestión que estructura todo el estudio, ¿los factores de competitividad están relacionados con el tamaño empresarial?, los expertos coinciden en que la respuesta es compleja. Si bien se insiste en que el tamaño empresarial es una variable endógena y que los factores de competitividad son comunes a pyme y grandes empresas, tanto la revisión de la literatura como los estudios empíricos ponen de manifiesto que la posición de la empresa española en relación a los factores claves de éxito está fuertemente determinada por la distribución de tamaño.

En general, se acepta que una mayor dimensión facilita algunas ventajas competitivas, pero hay coincidencia en señalar a la flexibilidad como una ventaja clave de las empresas de menor dimensión.

A continuación se presentan las principales conclusiones sobre las ventajas e inconvenientes que el tamaño empresarial puede introducir en cuatro factores claves de competitividad -innovación, internacionalización, financiación y gestión de los recursos humanos-; sin embargo se han identificado otros aspectos ligados a la competitividad de las empresas que pueden también estar afectados positivamente por el tamaño. Entre ellos destacamos tres: la búsqueda de información y la transformación de la misma en conocimiento para la toma de decisiones; las competencias organizativas; y la integración en redes.

II. Competitividad y tamaño empresarial en la economía española

El tejido empresarial español está compuesto por cerca de tres millones de empresas; de ellas, el 99,8% son pyme y un 94,0% son micro empresas (menos de 10 asalariados). El grupo de pyme se caracteriza por su heterogeneidad: en él se encuentra una gran diversidad de formas jurídicas, de actividades económicas, de ubicaciones geográficas y de estrategias.

Atendiendo a la forma jurídica, cabe señalar que la Persona Física es la forma más frecuente en las microempresas y a medida que aumenta el tamaño empresarial adquieren mayor presencia las sociedades mercantiles, especialmente la sociedad de responsabilidad limitada y la sociedad anónima. Esta última es la más frecuente en las grandes empresas.

La estructura empresarial por tamaño presenta también importantes diferencias por sectores de actividad. El sector energético y los sectores industriales tienen un mayor tamaño medio empresarial que los sectores de servicios. La mayor presencia relativa de la microempresa se encuentra en los sectores de *Intermediación financiera*³⁹ y de *Actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios empresariales*. En estos sectores el porcentaje de microempresas es superior al de los sectores de *Comercio y Hostelería*. Sin embargo, casi el 50% de las pyme españolas se ubican en dos sectores: *Comercio y actividades inmobiliarias y servicios empresariales*.

La presencia de la pyme es muy similar en las distintas Comunidades Autónomas y en todas ellas supera el 99,6%. La Comunidad Autónoma con menor presencia de pyme es Madrid (99,65%) y la que tiene un mayor porcentaje de este tipo de empresas es La Rioja (99,94%).

La comparación con la Unión Europea (UE-15) indica que el tejido empresarial español se caracteriza sobre todo por la reducida presencia de grandes empresas. Aunque el porcentaje de microempresas es ligeramente superior en España, en conjunto el peso de la pyme en el tejido empresarial es muy similar en España y en la UE-15. Como consecuencia tanto de la menor presencia relativa de grandes empresas como de su menor dimensión, el tamaño medio empresarial español es reducido: cinco trabajadores. Un tamaño medio próximo al europeo (seis trabajadores), pero relativamente pequeño si se compara con el de países como Austria, Irlanda, Luxemburgo y Holanda, que presentan un tamaño medio de diez trabajadores por empresa.

La aportación al empleo y al Valor Añadido Bruto nacional de las pyme españolas es muy importante y superior a la aportación media de las pyme europeas. El 80% de los trabajadores españoles ocupados trabaja en una pyme (frente al 66% en la UE-15) y la aportación al VAB se cifra en el 55% (52% en la UE-15). La aportación de las microempresas españolas es también superior a la de las europeas, especialmente en términos de empleo. Por el contrario, la contribución de las grandes empresas españolas al empleo es muy inferior a la que realizan, en media, las grandes empresas europeas.

³⁹ Incluye intermediación financiera, seguros y planes de pensiones y actividades auxiliares a la intermediación financiera.

En relación con la posible influencia que el tamaño medio empresarial ha podido tener o tiene sobre la competitividad de la economía española en su conjunto, la mayoría de los expertos considera que esta variable no ha tenido una influencia significativa sobre la competitividad. Aunque se citan algunos aspectos condicionados por el tamaño, como las ventajas de escala ligadas a procesos de distribución o de compra, se señala que la competencia vía costes se ha sustentado principalmente en el diferencial salarial y que éste ha compensado la influencia negativa de esas ventajas de escala. Sin embargo, sí se da mayor importancia a la limitación que el tamaño haya podido suponer sobre los procesos de internacionalización de las empresas y sobre el avance en la competitividad vía calidad que éstos conllevan.

En relación con el tamaño medio empresarial, los expertos apuntan también la necesidad de introducir un análisis dinámico que identifique las necesidades de las empresas para crecer, para alcanzar los tamaños óptimos en sus sectores de actividad, para convertirse en grandes empresas.

III. Tamaño empresarial e innovación

Los expertos coinciden en señalar que la innovación, en sentido amplio, es junto con la internacionalización, uno de los factores principales de competitividad de las empresas en el escenario económico actual.

La revisión de la literatura académica dedicada a la relación entre tamaño empresarial e innovación tecnológica presenta resultados no concluyentes, y más que relaciones de causalidad, lo que establece son correlaciones entre las variables.

Los estudios coinciden, en general, en que un mayor tamaño empresarial se asocia con una mayor probabilidad de innovar, con una menor intensidad innovadora (input o output de la innovación en relación al número de empleados o el nivel de ventas) y con una menor productividad de las innovaciones (normalmente medida en patentes por unidad invertida en I+D). Sin embargo, la relación entre el tamaño empresarial y la actividad innovadora; (medida en input o output de la innovación) de las empresas es más ambigua, ya que se han obtenido resultados contradictorios como los siguientes: mayor tamaño implica mayor actividad innovadora, las pyme son más innovadoras que las grandes empresas; y no hay diferencias significativas en función del tamaño en relación con la actividad innovadora.

Los argumentos analizados en la literatura que apoyan la hipótesis de que las grandes empresas son más innovadoras se han apoyado en los altos costes de la innovación, la existencia de economías de escala y de alcance en la producción de innovaciones, la mayor diversificación, el mejor acceso a la financiación, la mayor disponibilidad de recursos financieros y humanos y la mayor capacidad para apropiarse de los resultados de la innovación.

Los expertos del panel coinciden con la literatura en la identificación de las potenciales ventajas de las grandes empresas para innovar. De forma adicional, indican que el mayor conocimiento de técnicas para el desarrollo de nuevos productos y para la gestión del cambio en las organizaciones favorece la innovación y el aprovechamiento de sus resultados en las grandes empresas.

Los argumentos analizados en la literatura que avalan la posición favorable de las pyme en relación con la innovación se centran en su mayor flexibilidad, su menor grado de “burocratización” y su necesidad de innovar para permanecer en el mercado.

Los expertos destacan también la importancia de la flexibilidad, de la cercanía al cliente y de los recursos humanos de las pyme para aprovechar las innovaciones y mejorar la competitividad empresarial.

Otros autores han destacado la presencia de efectos moderadores de la relación entre tamaño e innovación que pueden contribuir también a explicar la ambigüedad de ciertos resultados. Aspectos tanto del ámbito interno (diseño organizativo, estrategia competitiva, etc.) como externo de la empresa (mercados y sectores en los que opera, etc.) pueden afectar a la actividad innovadora de la empresa con independencia de su tamaño.

Los datos referidos al tejido nacional y a la innovación tecnológica, indican que nueve de cada diez empresas innovadoras son pyme. Se observa también que la probabilidad de innovar es mayor en el grupo de grandes empresas, pero el esfuerzo innovador es relativamente mayor en las pyme. En estas últimas la principal fuente de innovación es la adquisición de maquinaria y equipo mientras que en las grandes es la realización de actividades de I+D. Por último, cabe señalar que las grandes empresas cooperan para la innovación con otras empresas y organizaciones en mayor medida que las pyme y protegen más sus innovaciones.

Las innovaciones no tecnológicas (organizativas, de gestión, de marketing, de diseño, etc.) son también más frecuentes en las grandes empresas que en las pyme.

Las pyme se benefician en menor medida que las grandes empresas de las políticas de apoyo a la innovación empresarial. Por ello, las políticas de apoyo a la innovación están considerando cada vez en mayor medida el tamaño empresarial. Se están desarrollando programas específicos para pyme que promuevan la innovación y mejoren su participación en los programas de apoyo.

Las evaluaciones realizadas indican que estas políticas deben ampliar su enfoque considerando la complejidad de las decisiones empresariales y apoyándose en métodos más participativos. Asimismo, en el caso de las políticas específicas para pyme a nivel nacional se señala la necesidad de ampliar las políticas “de nueva generación” -dirigidas a fomentar la cooperación, la creación de empresas, la utilización conjunta de infraestructuras, etc.- frente a las políticas de ayudas y subvenciones.

Entre las líneas de actuación propuestas por los expertos destacan aquellas dirigidas a las pyme (mejora de competencias para elaborar productos de alta calidad, para desarrollar activos intangibles ligados al producto, para gestionar la I+D, para “la entrada en la economía digital”); al fomento de la cooperación para la innovación; al cambio cultural que despenalice el fracaso; y a la ampliación del concepto de innovación, incluyendo también las innovaciones no tecnológicas.

IV. Tamaño empresarial e internacionalización

La literatura referida a la actividad internacional de las empresas y el tamaño empresarial se ha centrado sobre todo en las exportaciones y la inversión extranjera directa. Otras estrategias de acceso a los mercados exteriores, –joint venture, franquicia, licencias de tecnología, acuerdos de cooperación, etc.– están menos analizadas, principalmente como consecuencia de la escasez de información estadística.

La literatura es concluyente al señalar que las empresas de mayor tamaño presentan una probabilidad mayor de realizar actividades en el exterior (exportaciones e inversión extranjera directa, sobre todo). Sin embargo, el signo positivo de la relación entre tamaño empresarial e intensidad de la actividad internacional es más discutido.

La opinión de los expertos señala a la internacionalización como un factor clave en la competitividad de las empresas y es también coincidente en la influencia del tamaño sobre la misma: las grandes empresas presentan ventajas en el actual proceso de internacionalización. Sin embargo, mientras que algunos expertos apuntan que en el proceso de globalización se requiere ser grande para ser competitivos, otros señalan las cada vez más frecuentes excepciones a esta idea; excepciones apoyadas en el uso de internet y en las telecomunicaciones, que permiten a las pyme operar en el mercado global.

Entre las hipótesis que apoyarían la relación positiva entre tamaño empresarial y la actividad internacional de las empresas, la literatura señala la existencia de economías de escala en la producción, que aumentaría la tendencia de las grandes empresas a la exportación; el mejor acceso a la financiación, que facilita la inversión necesaria en los procesos de internacionalización; y, por último, su mayor capacidad para acceder a la información, lo que reduce su percepción del riesgo.

La literatura apunta también la existencia de efectos que moderan la relación entre tamaño empresarial e internacionalización. Entre otras, algunas variables características del país receptor de la actividad internacional (tamaño, infraestructuras, ...) y de la propia empresa (capacidad tecnológica, experiencia internacional comercial, ...) podrían afectar a la actividad internacional de la empresa con independencia de su tamaño.

El análisis entre tamaño empresarial e internacionalización en las empresas españolas está limitado por la escasez de información estadística.

Los resultados más recientes, referidos a las empresas manufactureras, confirman que la propensión exportadora de las grandes empresas es muy superior a la de las pyme y ha crecido en la última década a un ritmo superior en las primeras. Las diferencias son aún más acusadas, a favor de la gran empresa, para formas de internacionalización de mayor compromiso que las exportaciones.

No se aprecian diferencias significativas ni en las motivaciones ni en el perfil de internacionalización de las pyme españolas y europeas: las importaciones son la principal actividad internacional de las empresas, seguidas de las exportaciones.

En torno al 40% de las pyme nacionales y europeas nunca ha considerado la posibilidad de internacionalización y cerca de otro 20% no señala obstáculos especiales para hacerlo. En general, los obstáculos a la internacionalización que encuentran las pyme

españolas son también muy similares a los de las pyme europeas. Los altos costes de los procesos de internacionalización son el obstáculo interno más importante, seguido de la calidad y/o especificaciones de los productos o servicios de la empresa. Entre los obstáculos externos, las pyme citan como más importantes la falta de capital o de financiación y la falta de información, de apoyo y/o consejo.

Aunque las políticas de apoyo a la internacionalización de las empresas no son específicas de las pyme, generalmente van dirigidas a movilizar muchos de los obstáculos identificados por este tipo de empresas. En España hay en torno a una treintena de organismos, pertenecientes a distintos niveles de la Administración y a instituciones no lucrativas como las Cámaras de Comercio, que desarrollan programas de apoyo a la internacionalización de las empresas mediante la mejora de la información, la promoción, el apoyo financiero, la formación, el apoyo a la inversión directa en el extranjero y el asesoramiento.

Los expertos insisten también en dos líneas de actuación. La primera de ellas es la necesidad de que las AA.PP. apoyen a las pyme para que puedan competir en mercados abiertos, tanto afrontando la mayor competencia en el mercado doméstico como potenciando su penetración en los mercados exteriores. La segunda va dirigida a potenciar la cooperación para la internacionalización, tanto entre pyme como entre pyme y grandes empresas.

V. Tamaño empresarial y financiación

La revisión de la literatura dedicada a la relación entre tamaño empresarial y financiación muestra dos resultados fundamentales: el primero de ellos es que las empresas de menor tamaño encuentran mayores restricciones de financiación que las grandes empresas; el segundo resultado es que la política de endeudamiento de las pyme parece adaptarse bien a la “Teoría de la jerarquía de la financiación” que señala que la financiación interna es preferida a la externa y, en el caso de requerir esta última, la deuda es preferida a la emisión de acciones.

Asimismo, los estudios concluyen que las pequeñas empresas tienden a utilizar en mayor medida que las grandes deuda a corto plazo; soportan mayores costes y una exigencia mayor de garantías en la deuda bancaria; utilizan los créditos comerciales como sustitutos de la financiación bancaria a corto plazo; y presentan una mayor dificultad y una menor inclinación a la financiación a través de la emisión de acciones. En el caso español, se destacan las importantes dificultades de acceso de las pyme a la bolsa.

La causa principal de las diferencias señaladas en la financiación de pequeñas y grandes empresas que analiza la literatura es la asimetría de información. Los potenciales suministradores de recursos financieros tienen menos información sobre las características del proyecto a financiar y sobre las características de la empresa que el empresario. Esta mayor incertidumbre del prestamista sobre los resultados le lleva a ofrecer menor financiación o a ofrecerla en condiciones más doloosas. En general, el problema de información asimétrica entre prestamista y prestatario es más grave en las empresas de menor dimensión, ya que la información de este tipo de empresas suele ser más reducida y menos fiable.

Los expertos participantes en el panel, a pesar de reconocer la existencia de las asimetrías de información, opinan mayoritariamente que el tamaño empresarial no condiciona de forma importante el acceso de las empresas españolas a la financiación. Señalan, no obstante, tres aspectos relacionados con la financiación que afectan negativamente a las pyme españolas: su menor base financiera, que puede limitar su crecimiento; sus relaciones comerciales desequilibradas, consecuencia de su menor poder de negociación; y su menor profesionalización en la relación con las entidades financieras.

No obstante, al igual que en otras relaciones analizadas, existen variables, omitidas a veces en las investigaciones, que moderan la relación entre tamaño empresarial y financiación. Entre ellas destacan la existencia de garantías, la edad de la empresa, el sector en el que opera, la pertenencia a un grupo empresarial y el país en el que se ubica.

La información referida a las empresas españolas manufactureras indica que la financiación bancaria es la principal fuente de financiación; que domina la financiación a corto plazo; que el coste de la deuda es ligeramente superior para las pyme; y que los recursos propios están aumentando en la estructura del pasivo, especialmente en las pyme. Otras fuentes, referidas tanto a empresas industriales como de servicios, confirman estas características de la financiación empresarial y destacan la dependencia que las microempresas y las pequeñas empresas tienen de los fondos propios.

El análisis comparado de la financiación de las pyme españolas indica que éstas recurren en mayor medida a la financiación bancaria y muestran un mayor grado de satisfacción con los servicios bancarios que las pyme europeas.

Las políticas de apoyo financiero directo a las pyme se centran en tres tipos de instrumentos: préstamos financiados con fondos públicos y con tipos de interés subsidiados; apoyo a los diferentes modelos de garantías, especialmente recíprocas; y redes de capital riesgo y de “business angels”. Las escasas evaluaciones realizadas señalan el efecto positivo que los esquemas de garantía y el capital riesgo han tenido recientemente en España. Sin embargo, otros análisis ponen de manifiesto su escasa utilización y valoración por parte de los emprendedores y de las pyme.

Algunos de los expertos entrevistados señalan la necesidad de aumentar los fondos específicos para pyme, de introducir instrumentos financieros modulables a la fase de desarrollo de los proyectos o de promover planes de empresa con la participación de los gobiernos, las entidades financieras y las empresas locales.

VI. Tamaño empresarial y recursos humanos

Los expertos que han participado en el panel presentan opiniones dispares en relación con la importancia de la gestión de los recursos humanos en la competitividad. Un grupo de ellos considera que este factor puede ser clave en la competitividad de una empresa e insiste en el escaso reconocimiento de su importancia. Otro grupo considera que la influencia de este factor sobre la competitividad de las empresas es menor que la de la innovación o la internacionalización. Las diferencias se observan también en la importancia de la relación entre tamaño empresarial y gestión de los recursos humanos:

algunos expertos creen que esta relación no es significativa mientras que otros consideran que es importante, aunque tampoco hay acuerdo en el signo de la misma.

La literatura presenta un cierto acuerdo en que el tamaño empresarial está relacionado positivamente con las prácticas de gestión de los recursos humanos. Los aspectos más analizados en los estudios son: la influencia del tamaño sobre el grado de formalización de dichas prácticas y cómo el tamaño condiciona la inversión en formación. En general, hay acuerdo en que el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos es mayor en las grandes empresas, pero no sobre las causas de este resultado, incluida la importancia que unas y otras otorgan a la propia formalización.

La existencia de un responsable o departamento de recursos humanos parece ser uno de los factores explicativos del mayor desarrollo y grado de formalización de las prácticas de recursos humanos en la empresa.

Los expertos señalan que entre los principales condicionantes de las pyme en la gestión de los recursos humanos se encuentran: la imposibilidad de especialización por perfiles profesionales, la inexistencia de carreras profesionales, un claro tope retributivo frente a empresas de mayor dimensión, la menor oferta de formación y la carencia de un asesoramiento externo adecuado.

Por el contrario, el menor desarrollo vertical de las estructuras, la polivalencia, la fidelidad relativa, la posibilidad de rectificación y la facilidad de comunicación son ventajas de las pyme frente a las grandes empresas.

La literatura señala también un conjunto de efectos que moderan la relación entre tamaño empresarial y gestión de los recursos humanos. Entre ellos destacan: el estar asociado con una gran empresa, tener un plan de negocio formalizado, ser empresa exportadora o pertenecer a una franquicia; todos estos factores influyen de forma positiva el grado de formalización de las prácticas de recursos humanos. Por el contrario, el hecho de ser empresa familiar o un bajo nivel de estudios del personal directivo influyen de forma negativa en el grado de formalización.

Las condiciones de trabajo en las pequeñas empresas españolas se caracterizan, en relación a las grandes empresas, por una mayor jornada efectiva, un menor coste salarial y laboral por trabajador y un mayor peso relativo de las cotizaciones sociales obligatorias.

En relación con el desarrollo de la estructura organizativa y la gestión de los recursos humanos, los resultados referidos a las pyme industriales españolas, indican que el departamento de recursos humanos es de los menos diferenciados en su estructura organizativa; que las empresas más pequeñas presentan una mayor flexibilidad organizacional, y que las prácticas de recursos humanos más aplicadas son las de formación, las de reclutamiento y las retributivas.

Sin embargo, los expertos señalan que en los últimos diez años se aprecian importantes progresos en la valoración de la gestión de los RRHH. Ésta ha pasado de la realización casi exclusiva de nóminas al desarrollo de planes de formación, de carrera, sistemas de evaluación, mejora de la comunicación, etc. Estos cambios han sido respuesta a las nuevas expectativas de empleadores y empleados, y se comienzan a observar

también en las pyme a través, por ejemplo, de la demanda creciente de formación específica en RRHH.

Por último, el análisis comparado con la UE indica que el perfil de las pyme españolas en relación con las fuentes de conocimiento y de cualificación, y con las actuaciones de desarrollo de las mismas, no es muy diferente al de las pyme europeas.

Las políticas de apoyo a la gestión de los recursos humanos se centran casi de forma exclusiva en la formación y el desarrollo de las competencias de los trabajadores.

Los expertos señalan como una de las principales líneas de actuación en este campo la mejora de la formación en gestión de RRHH de los responsables de las pyme y/o favorecer la entrada de especialistas. Por otra parte, la mejora de las actuaciones formativas debería centrarse en una mayor adecuación de las mismas a las necesidades específicas de las pyme, la creación de incentivos a la formación permanente en este campo, y la mejora de las relaciones entre las empresas y los centros educativos.

Relación de tablas

Tabla 1.	Nueva definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas	21
Tabla 2.	Principales fuentes estadísticas para el análisis del tamaño empresarial	22
Tabla 3.	Tamaño de las empresas y condición jurídica. 2004	24
Tabla 4.	Tamaño de las empresas y sectores de actividad	25
Tabla 5.	Distribución empresarial atendiendo al tamaño. Año 2000. España y UE-15	28
Tabla 6.	Aportación de las distintas categorías de tamaño empresarial al empleo y al VAB	31
Tabla 7.	Productividad por empleado. Detalle por tamaño empresarial. Año 2000	31
Tabla 8.	Obstáculos principales a los resultados empresariales (% sobre el total pyme)	34
Tabla 9.	Cuadro sinóptico de la literatura académica internacional sobre la relación tamaño-innovación	42
Tabla 10.	Fuentes estadísticas para el análisis de la relación entre innovación y tamaño empresarial	52
Tabla 11.	Actividades para la innovación y empresas innovadoras en el periodo 2001-2003	55
Tabla 12.	Características de las empresas innovadoras en el periodo 2001-2003	56
Tabla 13.	Gasto en actividades de innovación tecnológica y esfuerzo innovador. Año 2003	57
Tabla 14.	Empresas que realizan cooperación para la innovación tecnológica	61
Tabla 15.	Resultados de las actividades para la innovación tecnológica	62
Tabla 16.	Empresas que han desarrollado actividades de innovación no tecnológica	63
Tabla 17.	Cuadro sinóptico de la literatura académica sobre la relación Tamaño-Internacionalización	76
Tabla 18.	Fuentes estadísticas para el análisis de la relación entre internacionalización y tamaño empresarial en las empresas españolas	84
Tabla 19.	Actividades de internacionalización de las pyme. España y UE-15	88
Tabla 20.	Efecto de la internacionalización sobre la posición competitiva. España y UE-15	89
Tabla 21.	Cuadro Sinóptico de la Literatura Académica sobre la Relación Tamaño-Financiación	105
Tabla 22.	Principales fuentes estadísticas para el análisis de la relación entre financiación y tamaño empresarial	112
Tabla 23.	Cuadro sinóptico de la literatura académica sobre la relación tamaño-recursos humanos	125
Tabla 24.	Fuentes estadísticas para el análisis de la relación entre recursos humanos y tamaño empresarial	130

Tabla 25.	Coste laboral y condiciones de trabajo de las empresas españolas en función del tamaño	131
Tabla 26.	Factores fundamentales de competitividad y comportamiento de las pyme	145
Tabla 27.	Síntesis de las fortalezas y de las debilidades de la pyme española, junto con las amenazas y las oportunidades planteadas por su entorno.	146
Tabla 28.	Síntesis de las fortalezas y de las debilidades de la gran empresa española, junto con las amenazas y las oportunidades planteadas por su entorno.	149

Relación de Gráficos

Gráfico 1.	Microempresa y gran empresa. Detalle por CC.AA.	26
Gráfico 2.	Tamaño medio empresarial en Europa. Año 2000	29
Gráfico 3.	Tamaño medio empresarial. Pyme y gran empresa. Año 2000	30
Gráfico 4.	Evolución comparada de las empresas españolas en la década de los noventa. Detalle por tamaño empresarial	33
Gráfico 5.	Gasto medio por empresa en actividades de innovación tecnológica en las CC.AA.	59
Gráfico 6.	Motivos para la internacionalización	89
Gráfico 7.	Obstáculos internos a la internacionalización	91
Gráfico 8.	Obstáculos externos a la internacionalización	91
Gráfico 9.	Evolución de los sueldos y salarios por trabajador. 1994-2003	132



@ambres

@ámaras

@anberak

Cámaras de Comercio
Servicio de Estudios

www.camaras.org
902 100 096