

¿CÓMO COMPITEN LAS EMPRESAS INDUSTRIALES?

UN ESTUDIO SOBRE LAS PYMES ESPAÑOLAS

ANTONIO ARAGÓN SÁNCHEZ

ALICIA RUBIO BAÑÓN

Departamento de Organización de
Empresas y Finanzas
Universidad de Murcia

En un entorno económico como el actual, caracterizado por la globalización, la creciente competencia y el cambio continuo, las empresas necesitan encontrar procesos y técnicas de dirección que les permitan alcanzar el éxito competitivo.

El estudio de los factores que influyen en el éxito alcanzado por las empresas no es un tema nuevo en la literatura académica. En una primera etapa, la investigación se centró en el análisis de la influencia de variables relacionadas tanto con el entorno general como con el específico donde la empresa desarrolla su actividad. A comienzos de los años 80, los trabajos en esta materia se orientaron a mostrar que, si bien las variables externas influyen en los niveles de competitividad, es mayor el efecto de las variables internas de las empresas.

Estos resultados implican un cambio trascendental en el estudio de los factores determinantes de la competitividad, dado que proporcionan un sólido apoyo empírico a la teoría de recursos y capacidades como marco de análisis de las diferencias entre organizaciones. Desde este enfoque, la empresa es única e irrepetible, debido principalmente a los recursos que posee y a la forma en que los gestiona. Su capacidad para competir dependerá, fundamentalmente de ella misma.

Que cada empresa cuente con gran cantidad de recursos, y que también sean numerosas sus capa-

cidades, lleva a los investigadores a plantear la necesidad de mirar la parte interna de las organizaciones para conocer cuáles son realmente los pilares de su competitividad.

Un análisis de la literatura muestra que si bien son muchos los trabajos donde se analiza la importancia de las variables externas frente a las internas, son escasos los que profundizan en la parte interna de la empresa para delimitar cuáles son las variables que las organizaciones deben asegurar para lograr ser competitivas, y que por lo tanto, representan aspectos claves a los que hay que prestar especial atención si se quieren conseguir resultados superiores (Jennings y Beaver; 1997; Rogoff *et al.*, 2004). Esto puede deberse, entre otros factores, a que estamos ante un tema que entraña gran complejidad, por la falta de consenso existente en la literatura sobre la unidad de análisis o el marco teórico a adoptar o, quizás, por la dificultad que presenta la elección de una definición clara y operativa de competitividad.

Esta escasez de trabajos es aún mayor si centramos el análisis en las empresas de menor tamaño. La importancia que las pymes tienen en la economía,

por su gran contribución a la creación de empleo y al progreso económico y social, no se ve reflejada en el número de investigaciones sobre su competitividad. Por ello, una aportación importante es la realización de estudios que identifiquen los factores de éxito propios de la pyme ya que, de acuerdo con Jennings y Beaver (1997), los procesos de gestión y las capacidades en ellas son únicos.

Este hecho nos ha llevado a tratar de conocer los factores internos que propician la competitividad en las empresas de menor tamaño. La respuesta a esta cuestión permitirá avanzar en el ámbito de la dirección estratégica y en el conocimiento científico y práctico de la pyme.

Para la consecución del objetivo, este trabajo se estructura en torno a tres apartados. En el primero de ellos se establece el marco teórico, delimitando y operativizando el concepto de competitividad y estableciendo un modelo de gestión que se centra en los factores de éxito competitivo en la pyme. Seguidamente, en el segundo apartado, se contrasta el modelo empíricamente con una muestra de 1.201 pymes industriales españolas representativas del conjunto de este tipo de empresas en España. Finalmente, se muestran las implicaciones que los resultados obtenidos tienen para la investigación de este fenómeno y para la propia dirección de dichas empresas.

MARCO TEÓRICO

¿Qué se entiende por competitividad empresarial?

Son muchas y muy diversas las propuestas que pueden encontrarse en la literatura relativas a qué se entiende por éxito competitivo o competitividad empresarial (1). La mayor parte de las definiciones coinciden en definir la competitividad como una capacidad para generar ventajas competitivas sostenibles, para producir bienes y servicios creando valor, o para actuar ante la rivalidad suscitada al relacionarse con otra empresa.

En este trabajo la competitividad empresarial o éxito competitivo de una empresa la entendemos como la capacidad para, rivalizando con otras empresas, conseguir alcanzar una posición competitiva favorable, que permita obtener un desempeño superior al de los competidores.

Como se observa la definición propuesta es amplia y teórica. Para delimitarla con una mayor precisión, a continuación se revisa cómo diversas investigaciones empíricas han conceptualizado y operativizado el término (Cuadro 1).

De esta revisión se observa que la rentabilidad económica, pese a los inconvenientes que puede presentar (2), es la medida más utilizada por los investigadores como medida del éxito competitivo. Otros indicadores cuantitativos como la productividad o los indicadores financieros, aunque también los incorporan algunas investigaciones, lo hacen en menor medida (cuadro 1).

En lo relativo a indicadores de crecimiento de las ventas, del número de empleados, de la cuota de mercado, de la internacionalización o del grado de innovación, entre otros, son menos los trabajos que los utilizan; se observa, no obstante una gran diversidad de indicadores en la literatura para medir el éxito competitivo, como muestran los trabajos recogidos en el cuadro 1.

Esto nos lleva a plantearnos dos nuevas cuestiones: ¿es correcto medir el éxito competitivo a través de una única medida? ¿Cuál es la fuente de obtención de datos más apropiada?

Para la primera cuestión, se cree más idónea la utilización de una medida multidimensional de naturaleza cuantitativa y cualitativa (Kotey y Meredith, 1997), debido a que la capacidad para competir de la empresa se ve afectada por un gran número de variables de naturaleza tanto tangible como intangible, imposibles de reflejar en una medida unidimensional.

Por lo que respecta a la segunda, la literatura ha seguido diversos medios para identificar y medir el resultado organizacional sobre la base de indicadores cualitativos (cuadro 1). Concretamente, según la fuente de información utilizada para obtener los datos, se pueden distinguir entre fuentes objetivas (3) y subjetivas (4) (Camisón, 1999).

A pesar de no existir un claro consenso en la literatura sobre el tipo de fuente de información a utilizar, en este trabajo se propone la utilización de fuentes subjetivas. Esto se debe, entre otras razones a que las características de la información empresarial, basada en el sistema de información contable introduce una peculiar forma de registrar y clasificar impregnada de consideraciones legales y fiscales que pueden sesgar su objetividad al alejar el auténtico valor de la empresa y sus auténticos rendimientos (Varadajan y Ramanujan, 1990). Por otro lado, las empresas son muy reticentes a aportar este tipo de datos (Covin *et al.*, 1990) y, de las bases de datos existentes no siempre se obtienen datos fiables. Adicionalmente, las fuentes subjetivas para medir el resultado organizacional o desempeño organizativo son más útiles cuando se utilizan muestras de pymes (Covin *et al.*, 1990). Este tipo de empresas pueden ver reducidas sus cifras contables temporalmente

CUADRO 1
INDICADORES DE MEDIDA DEL ÉXITO COMPETITIVO

Indicadores cuantitativos		Fuente		
		Objetiva	Subjetiva	Mixta
Indicadores económicos	Rentabilidad económica	Schmalensee, 1985; Rumelt, 1991; McGahan y Porter, 1997; McGahan, 1999.	Covin <i>et al.</i> , 1990; Gadenne, 1998; Álvarez y García, 1996.	Peters y Waterman, 1982; Camisón, 1997, 1999, 2001; Donrosoro <i>et al.</i> 2001.
	Productividad	Marbella, 1998; Mañez, J.A. <i>et al.</i> , 2005.	Quinn y Rohrbaugh, 1983; Álvarez y García, 1996.	Camisón, 1997, 2001.
Indicadores financieros		Marbella, 1998.	Covin <i>et al.</i> , 1990; Álvarez y García, 1996.	Camisón, 1997; 2001.
Indicadores de crecimiento	De las ventas	Acar, 1993; Wijewardena y Cooray, 1995.	Covin <i>et al.</i> , 1990; Álvarez y García, 1996.	Camisón, 1997, 2001; Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
	Del número de empleados	Acar, 1993.		Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
	De los beneficios	Kalleberg y Leicht, 1991.	Paig y Littrel, 2002.	
	De partidas del balance			Peters y Waterman, 1982.
	De la cuota de mercado	Chang y Singh, 2000.	Quinn y Rohrbaugh, 1983.	Camisón, 1997, 2001.
Otros	Indicadores de actividad			Camisón, 1997.
	Internacionalización			Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
	Grado de innovación	Marbella, 1998.		
	Índices de creación de riqueza o valor	Kay, 1993.		Peters y Waterman, 1982; Camisón, 1997, 2001.
	Q de Tobin	McGahan, 1999.		
Indicadores cualitativos		Fuente		
		Subjetiva	Mixta	
Capacidad de innovación				Peters y Waterman, 1982
Satisfacción/ motivación de empleados		Quinn y Rohrbaugh, 1983; Paig y Littrell, 2002.		Camisón, 2001.
Satisfacción de clientes		Quinn y Rohrbaugh, 1983.		Camisón, 2001.
Contribución socioeconómica				Camisón, 2001.
Satisfacción del propietario de la empresa con los resultados		Covin <i>et al.</i> , 1990; Luk, 1996.		
Satisfacción del propietario de la empresa con el crecimiento de las ventas		Luk, 1996.		
Satisfacción del propietario de la empresa con el crecimiento del número de empleados		Luk, 1996.		
Posición competitiva de la empresa				Camisón, 1997, 2001.

FUENTE: Fuente: elaboración propia.

por inversiones en desarrollo de nuevos productos, tecnologías o procesos y no ser esto indicativo de una peor posición competitiva.

Por tanto, una escala multidimensional, que incluya tanto variables cuantitativas como cualitativas, y la utilización de fuentes subjetivas permite una medida más precisa del éxito competitivo, especialmente en las pymes.

¿Qué marco teórico sustenta el análisis de la competitividad de la empresa? ↓

Los factores explicativos del éxito competitivo se han abordado desde muy diversas perspectivas (Krugman, 1994). Algunos trabajos, aceptando la homogeneidad entre empresas, explican el éxito partiendo de factores externos como el país o el sector de activi-

dad, mientras que otros investigadores, tras considerar la existencia de heterogeneidad empresarial centran su atención en los factores internos de la empresa.

En los años 80, muchos trabajos situaron el origen de las diferencias en los niveles de éxito alcanzado por las empresas en su parte interna, analizando el rol que desempeñan los recursos y las capacidades en la consecución de ventajas competitivas sostenibles (Gautam *et al.*, 2004).

La teoría de recursos y capacidades supone para la dirección estratégica un cambio importante en la concepción de los elementos determinantes de los resultados de las empresas. Su tesis central reside en dos conceptos (Barney, 1991; Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993). Por un lado, está la heterogeneidad entre las empresas, cada empresa es diferente en función de su dotación de recursos y capacida-

CUADRO 2
PRINCIPALES FACTORES DE ÉXITO COMPETITIVO

Factor resaltado	Autores
Gestión de recursos humanos y capacitación de personal.	Pfeffer, 1994; Yusuf, 1995; Wijewardena y Cooray, 1995; Luck, 1996; Gadenne, 1998; Lin, 1998; Smith <i>et al.</i> , 1999; Vinten, 2000; Warren y Hutchinson, 2000; Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
Capacidades directivas	Acar, 1993; Yusuf, 1995; Ahire y Golhar, 1996; Luk, 1996; Camisón, 1997; Lin, 1998; European Foundation for Quality Management, 2000 (*); Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
Calidad	Luck, 1996; Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
Innovación	Acar, 1993; Cunningham, 1995; Donovan, 1996; Camisón, 1997; Chaston y Mangles, 1997; Rangone, 1999; Donrosoro <i>et al.</i> , 2001; Klostfen y Scheele, 2003; Pil y Holwelg, 2003.
Recursos tecnológicos	Álvarez y García, 1996; Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.
Adecuada gestión financiera	Birley y Gestead, 1990; Acar, 1993; Yusuf, 1995; Álvarez y García, 1996; Gadenne, 1998; Warren y Hutchinson, 2000.
Otros	Álvarez y García, 1996; Donrosoro <i>et al.</i> , 2001.

(*) <http://www.efqm.org/>

FUENTE: Elaboración propia.

des, y sobre estos se sustentan las ventajas competitivas. Por otro lado se encuentra la sostenibilidad de las rentas, ya que la heterogeneidad puede o no persistir en el tiempo y, por lo tanto, las empresas pueden obtener rentas superiores en el largo plazo.

Para Grant (1991, 1996) y Amit y Schoemaker (1993) los recursos son los inputs con los que cuenta la empresa para desempeñar su actividad. Por sí solos no generan renta alguna; es necesaria su adecuada coordinación para conseguir ventajas sobre los competidores. Las capacidades son precisamente esto, la facultad de gestionar adecuadamente los recursos para realizar una determinada tarea dentro de la empresa (Grant, 1991). En definitiva, las capacidades son la forma en que la empresa combina sus recursos (Amit y Schoemaker, 1993) y permiten incrementar el stock de recursos intangibles, desarrollar las actividades básicas más eficientemente que sus competidores y, por último, adaptarse a los cambios implantando estrategias de forma anticipada (Collis, 1994).

Para que los recursos puedan constituirse como recursos estratégicos deben de ser valiosos y escasos (Grant, 1996). Son valiosos cuando permiten a la empresa crear valor para los clientes y desarrollar estrategias que aumenten su competitividad o desempeño. Son escasos cuando ninguna otra empresa dispone de ellos, si no es así se convertirán en un requisito para competir, pero no en una fuente de ventaja competitiva. Un tercer requisito es la durabilidad, que recoge la amenaza que puede provocar la obsolescencia de los recursos (Grant, 1996; Amit y Schoemaker, 1993). Los recursos que no se deprecian, o que lo hacen muy lentamente, son una base más segura para la creación de ventajas competitivas, pues es más difícil que un competidor pueda desarrollar un sustitutivo con unas prestaciones mayores que el original (López, 1998).

La clasificación de los recursos realizada por Grant (1996) distingue recursos tangibles, humanos e intangibles. Entre los primeros, más fáciles de identificar y valorar, se enmarcan los recursos financieros y los físicos. En segundo lugar, el capital humano ofrece a las empresas su destreza, conocimiento y habilidad de razonamiento para la toma de decisiones. Por último, los recursos intangibles, normalmente invisibles o difícilmente observables en los estados financieros de las empresas, están relacionados con la tecnología (stock de tecnologías, patentes, derechos de autor); con la experiencia en su aplicación (know how); con la innovación (medios para la investigación, personal científico y técnico) y con la reputación de la empresa (entre los clientes y los proveedores).

¿Qué factores explican la competitividad o el éxito competitivo? ↓

Para conocer los recursos y capacidades estratégicos se ha efectuado una revisión de diversas investigaciones que estudian el camino recorrido por las pymes de éxito con el objetivo de buscar las principales coincidencias entre ellas.

El que cada una de las investigaciones adopte su propio lenguaje y dote de sus propios significados a los términos y conceptos utilizados en función del entorno social y académico, nos lleva a buscar un marco integrador para exponer las principales coincidencias encontradas (cuadro 2).

Concretamente, el primer factor que destacan la mayoría de los trabajos es el relativo a los *recursos humanos de la empresa* (cuadro 2). Los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores y cómo estos trabajan, son aspectos cada vez más importantes para las empresas debido a que las fuentes tradicionales de éxito, como la tecnología y

los productos, el mercado, los recursos financieros y economías de escala son, de acuerdo con Pfeffer (1994) y Warren y Hutchinson (2000), cada vez menos relevantes.

Hay coincidencia en afirmar que el éxito de las pymes vienen de la mano de las personas y, por ello, es necesario contar con adecuadas políticas de gestión y dirección de los recursos humanos que promuevan la atracción del personal competente, la motivación a través de las políticas retributivas y una adecuada gestión de los planes formativos para lograr que el personal este lo suficientemente cualificado para afrontar los retos organizativos.

Esto nos lleva a proponer la siguiente hipótesis de investigación:

H1ª. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por la dirección y gestión de los recursos humanos

El segundo de los factores identificados en la literatura es la *capacidad directiva* para gestionar la empresa (cuadro 2). En un intento por acercarnos al perfil ideal del directivo, la revisión realizada permite afirmar que las pymes deben estar dirigidas por personas que se adapten con facilidad a nuevas situaciones, procesen grandes volúmenes de información, sean capaces de gestionar en entornos inciertos y ambiguos y se orienten a la creatividad y a la innovación (Acar, 1993; Yusuf, 1995; Luk, 1996; Lin, 1998; Donrosoro *et al.*, 2001).

El nivel de educación, al ser un reflejo de los conocimientos y habilidades poseídos, se relaciona de forma positiva con la capacidad del directivo para realizar elecciones estratégicas de acuerdo con las exigencias del entorno (Wiersema y Bantel, 1992), con su propensión a generar e implementar soluciones creativas a los problemas de la empresa (Bantel y Jackson, 1989), e incluso con el nivel de productividad de la empresa.

Esto nos sugiere que las empresas que cuenten con directivos con un mayor nivel de formación alcanzarán mayores niveles de éxito.

De este punto se deriva la segunda de las hipótesis planteadas:

H2ª. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por el nivel de formación del directivo

En tercer lugar, las pymes de éxito se caracterizan, además, por tratar de lograr la conformidad del conjunto de características y atributos del producto

o servicio con las necesidades y expectativas del comprador. La *calidad*, por tanto, es otro de los factores que la literatura reconoce como necesario para competir al influir decisivamente en la imagen de la empresa en el mercado (Luk, 1996; Donrosoro *et al.*, 2001) –cuadro 2–. Aunque a corto plazo contar con productos y servicios de calidad puede suponer fuertes inversiones, a medio y largo plazo se reducen costes, se consiguen clientes satisfechos y se mejoran los resultados.

Esto nos lleva a proponer la cuarta hipótesis:

H3ª. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por la calidad del producto o servicio

El siguiente factor resaltado en la literatura es la *innovación*. El éxito de las empresas descansa en su capacidad para adaptarse mejor a los entornos dinámicos y complejos. Por ello las empresas que quieran ser competitivas deberán afrontar los constantes cambios en las tecnologías, en los productos y servicios y en las preferencias de los consumidores, estableciendo los mecanismos que fomenten la innovación (Donrosoro *et al.*, 2001, Pil y Holwelg, 2003). Sobre la base de estos planteamientos, se plantea la siguiente hipótesis:

H4ª. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por el nivel de innovación

Que la innovación pueda alcanzarse realizando cambios relacionados con el diseño, la fabricación, o la comercialización de un producto, introduciendo nuevos procesos productivos o modificando los sistemas de gestión, nos lleva diferenciar las siguientes subhipótesis:

H4ª-A. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por la innovación en productos

H4ª-B. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por la innovación en procesos productivos

H4ª-C. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por la innovación en procesos de gestión

Muy unido al anterior, están los *recursos tecnológicos* (cuadro 2) y las inversiones en tecnología de producto y/o producción. La capacidad de la empresa para producir bienes y servicios depende de sus activos tecnológicos, y por tanto la tecnología adquirida por la empresa o el uso que de ella haga determinará de forma importante su posición con respecto a la competencia (Donrosoro *et al.*,

2001). Aquellas empresas que sólo realicen nuevas inversiones cuando comprueben que los competidores obtienen buenos resultados, o bien, no posean información fiable de la posición tecnológica de las empresas rivales estarán en una peor posición para competir y será más fácil que fracasen. Por ello se formula la siguiente hipótesis:

H5ª. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por la posición tecnológica de la empresa

Por último, los trabajos revisados (cuadro 2) muestran que el mantenimiento de buenos estándares financieros, a través de una adecuada gestión financiera, es otro de los factores necesarios para alcanzar el éxito competitivo en las pymes. En este sentido, es necesario realizar con cautela la planificación a corto plazo, prestar una especial atención a las entidades de crédito e intentar, en la medida de lo posible, utilizar fuentes de financiación propias (Birley y Westhead, 1990). De ahí se desprende que:

H6ª. El éxito competitivo de las pymes se ve influido positivamente por las capacidades financieras de la empresa

METODOLOGÍA

Tomando como referencia las consideraciones anteriores, en este apartado se muestra la metodología empleada para contrastar las hipótesis planteadas con referencia a la población y la muestra, a la medición de las variables y a los análisis estadísticos.

Población, muestra y obtención de datos

La población utilizada (5) han sido las sociedades mercantiles de los sectores industriales manufactureros (CNAE 15 a 22 y 24 a 36) con un tamaño comprendido entre 10 y 250 trabajadores. La distribución de empresas en la población se ha estimado a partir del Directorio Central de Empresas editado por el Instituto Nacional de Estadística (DIRCE 2003). El marco muestral de selección ha sido la base de datos SABI de la empresa INFORMA S.A. (6)

El trabajo de campo se realizó entre el 20 de febrero y el 10 de mayo de 2004; la información fue recogida con una encuesta vía fax con seguimiento telefónico, utilizando como soporte un cuestionario dirigido al gerente. En total se efectuaron 9.337 contactos efectivos (fax y contacto telefónico). Las respuestas válidas obtenidas fueron 1.201, lo que supone una tasa de respuesta del 12,9%; el error para la estimación de una proporción es de 2,8 puntos por-

centuales con un nivel de confianza del 95%. En el anexo 1 se recoge la distribución de la población y de la muestra por subsectores.

Medición de las variables

Para el contraste de hipótesis propuesto es preciso contar con datos relativos a los factores de éxito (variables independientes), a los indicadores de medición del éxito y a las variables de control.

Variables independientes. Todas las variables independientes utilizan medidas de percepción cualitativa, basadas en la opinión que tiene el directivo con respecto a una serie de afirmaciones o escalas.

■ **Dirección y gestión de los recursos humanos:** medida a través del número de prácticas de recursos humanos que aplican las empresas para gestionar los recursos humanos. Concretamente se preguntó por la utilización de prácticas de reclutamiento y selección del personal, de sistemas de valoración y desempeño del personal, de formación y capacitación de su personal, de planes para el crecimiento y promoción del personal y de gestión de las retribuciones. La suma de las respuestas afirmativas permite la construcción de un indicador que varía desde 0 hasta 5.

■ **Formación del gerente:** toma el valor 1 cuando el gerente de la empresa tiene estudios universitarios y el valor 0 cuando estos son primarios o de grado medio (bachillerato o formación profesional).

■ **Calidad del producto o servicio:** Para conocer en qué medida las empresas gestionan la calidad de sus productos o servicios se les ha preguntado a las empresas por el aseguramiento de la calidad (7). Concretamente a los encuestados se le preguntó si sus empresas disponen de certificación de calidad, si estaban en proceso previo a la certificación o si por el contrario no lo estaban. Esto permite construir una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando la empresa está certificada por normas la ISO de la serie 9000 o equivalentes (8) o bien se encuentra en el proceso previo a la certificación y el valor 0 cuando no lo está.

■ **Innovación:** para medir el nivel de innovación se utilizaron tres escalas, una para cada tipo de innovación: en productos, en procesos y en gestión. Cada una de ellas estaba compuesta por 4 cuestiones o preguntas medidas con una escala Likert de 5 puntos en la que el directivo debía indicar «cómo se encuentra su empresa con relación al resto de empresas de su sector en los tres últimos años» (9) (cuadro 3).

CUADRO 3
MEDICIÓN DE LA INNOVACIÓN

Tipos	Variables utilizadas para medir cada tipo de innovación	Alpha de Cronbach (*)
Productos	<ul style="list-style-type: none"> - Número de productos introducidos o modificados al año - Carácter pionero de su empresa a la hora de introducir nuevos productos - Rápidez en la respuesta a la introducción de nuevos productos de otras empresas del sector - Gasto en I+D+i para nuevos productos 	0,781
Procesos	<ul style="list-style-type: none"> - Número de procesos introducidos o modificados al año - Carácter pionero de su empresa a la hora de introducir nuevos procesos - Rápidez en la respuesta a la introducción de nuevos procesos de otras empresas del sector - Gasto en I+D+i para nuevos procesos 	0,826
Gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Número de sistemas de gestión introducidos o modificados al año - Carácter pionero de su empresa a la hora de introducir nuevos sistemas de gestión - Rápidez en la respuesta a la introducción de nuevos sistemas de gestión de otras empresas del sector - Gasto en I+D+i para nuevos sistemas de gestión 	0,982

(*) Indicador de fiabilidad de la medida; la medida es buena si toma valores superiores a 0,60.

FUENTE: Elaboración propia.

Una vez calculada la fiabilidad y la validez (10) de las tres escalas (cuadro 3), la puntuación de cada una de ellas se ha obtenido como la suma de los valores que tiene cada una de las variables que la componen. De esta forma se dispone de tres indicadores que miden el esfuerzo innovador de las empresas, uno para cada tipo de innovación.

■ **Posición tecnológica:** inicialmente la medición de la posición tecnológica de las empresas se realizó utilizando una variable nominal de cuatro categorías en función de que la empresa posea una posición tecnológica fuerte (desarrollo interno de la tecnología que utilizamos con el fin de obtener mejores resultados que la competencia), buena (la tecnología adquirida por la empresa o el uso que se hace de ella nos posiciona por delante de la competencia), sostenible (la tecnología que utilizamos es la misma que se utiliza en la mayoría de empresas del sector y sólo realizamos nuevas inversiones cuando comprobamos que la competencia obtiene buenos resultados) o débil (nuestros principales competidores tienen una tecnología más eficiente o moderna que la nuestra).

La necesidad de contar con variables continuas o dicotómicas nos llevo a transformarla en una variable *dummy* que toma el valor 1 cuando la empresa tiene una posición fuerte-buena y el valor 0 cuando ésta es sostenible-débil.

■ **Capacidades financieras:** para la medición de las capacidades financieras se preguntó a los encuestados por el nivel de utilización de las siguientes técnicas económico-financieras: 1) implantación y control de un sistema de contabilidad de costes, 2) establecimiento de presupuestos de tesorería

a corto plazo y 3) análisis de la situación económico-financiera.

Cada una de las preguntas indicadas se ha medido utilizando una escala tipo Likert (desde 1 = utilización mínima hasta 5 = máxima utilización), lo que permite construir una variable suma, que mide las capacidades financieras en una escala que varía desde 3 hasta 15 puntos. Los valores cercanos al 15 implicarán una mejor gestión financiera.

Variables dependientes. De las distintas medidas de éxito utilizadas en la literatura empírica se ha optado por la utilización del indicador propuesto por Quinn y Rohbaugh (1983), en cuya elaboración se utiliza información subjetiva.

Estos autores miden el nivel de eficiencia de la empresa a través de un indicador que integra 12 variables:

Proceso interno: 1) mejora de la coordinación de procesos internos, 2) mejor organización de las tareas del personal, 3) mejora de la calidad del producto.

Sistema abierto: 4) aumento de la satisfacción de los clientes, 5) incremento de la habilidad de adaptación a las necesidades cambiantes de los mercados, 6) mejora de la imagen de la empresa y de sus productos.

Sistema racional: 7) incremento de la cuota de mercado, 8) incremento de la rentabilidad, 9) incremento de la productividad.

Relaciones humanas: 10) aumento de la productividad, 11) reducción del abandono voluntario de los trabajadores, 12) reducción del absentismo.

Para la medición de cada una de las variables se preguntó a los directivos que indicasen la evolución de cada variable en su empresa, utilizando para ello una escala tipo Likert de 5 puntos (11).

El indicador de resultado global de las empresas se obtiene por medio de la suma del valor medio de las puntuaciones obtenidas por cada una de las doce variables anteriores.

Nuevamente, para confirmar la fiabilidad se calculó el coeficiente alfa de Cronbach obteniéndose un valor de 0,835 y se confirmó la validez del concepto en su faceta discriminante a través de un análisis factorial.

Variables de control. Con la finalidad de no desvirtuar el análisis de los datos y de evitar posibles problemas de interpretación de los resultados, se ha introducido el tamaño de la empresa como variable de control (Acar, 1993; Wijewardena y Cooray, 1995; Gadenne, 1998). Para ello se utiliza una variable continua como es el número de empleados de la empresa.

Análisis estadísticos

Para el estudio de las relaciones propuestas se trabaja con el análisis de regresión múltiple al igual que en los trabajos de Acar (1993), Wijewardena y Cooray (1995) y Gadenne (1998).

Matemáticamente la ecuación de regresión adopta la siguiente expresión:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 T_i + \beta_2 RRHH_i + \beta_3 FG_i + \beta_4 CPS_i + \beta_5 IP_i + \beta_6 IPC_i + \beta_7 IG_i + \beta_8 PT_i + \beta_9 CF_i + \varepsilon_i$$

para $i = 1, \dots, N$

y_i = valor del indicador de éxito para la empresa i ; ε_i = error aleatorio o residuo de la recta de regresión; T_i = tamaño de la empresa; $RRHH_i$ = Número de prácticas de recursos humanos que aplica la empresa i ; FG_i = Formación del gerente en la empresa i ; CPS_i = Calidad del producto o servicio en la empresa i ; IP_i = Innovación de productos en la empresa i ; IPC_i = Innovación de procesos la empresa i ; IG_i = Innovación de gestión en la empresa i ; PT_i = Posición tecnológica de la empresa de la empresa i y CF_i = Capacidad financiera de la empresa i .

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para contrastar las hipótesis se ha realizado una regresión múltiple. Antes de analizar los resultados obtenidos se procedió a realizar un análisis de las

correlaciones y de los índices de tolerancia, descartando con ello la multicolinealidad, y se comprobaron los supuestos exigidos para este tipo de análisis: linealidad, homocedasticidad, independencia y normalidad.

El cuadro 4 muestra el resultado de la regresión. Como se puede comprobar el modelo de regresión es significativo lo que pone de manifiesto que las variables independientes, en conjunto, explican variaciones en la medida de resultado, aunque el R^2 es algo bajo; esto puede deberse, sin duda, a que la variable dependiente se ve afectada por multitud de factores. En esta investigación sólo se analiza la influencia de algunas variables internas, las reconocidas en la literatura previa, pero no se descarta la influencia de variables de otra índole.

Por lo que respecta a la variable de control, se observa que el tamaño de la empresa es una variable que explica el éxito. Este resultado evidencia que a medida que el tamaño de las empresas es mayor, la influencia en los resultados del mismo es menor, es decir, a medida que se incrementa el tamaño de las empresas, el efecto en los resultados organizacionales es más reducido. Es decir, tienen mayores niveles de competitividad y éxito las empresas de menor tamaño. Este hecho aporta algo de luz al extenso debate existente sobre la relación entre tamaño y competitividad de la empresa, ser pequeño representa una ventaja competitiva en el sector analizado (cuadro 4).

El tamaño es uno de los factores que se suele considerar como origen de las diferencias de competitividad entre empresas, de hecho tradicionalmente la competitividad se ha venido asociando positivamente al tamaño. Esto se justificaba por los beneficios que representan en las empresas de mayor tamaño las economías de escala, el mayor poder de negociación frente a los agentes externos, la mayor solidez de las estructuras financieras o la mayor facilidad de acceso a los mercados internacionales, entre otras cuestiones.

Sin embargo, es posible también encontrar la tesis opuesta, la mayor proximidad al mercado, la cultura de confianza y compromiso, la flexibilidad, y el gran dinamismo permite que las organizaciones pequeñas puedan obtener ventajas competitivas sobre las grandes, como sucede con la muestra de empresas industriales que se utiliza en esta investigación.

En cuanto a la influencia de las variables independientes en el indicador de resultado organizacional, se observa que en la regresión todas las variables, salvo las que miden la formación del gerente y la

calidad del producto o servicio, presentan coeficientes significativos y positivos. Esto permite aceptar, por tanto las hipótesis H_1 , H_{4a} , H_{4b} , H_{4c} , H_5 , y H_6 .

Que el nivel de formación académica del máximo responsable no explique variaciones en los resultados organizacionales es un hecho que resulta paradójico. Estudiando la composición de la muestra se observa que más del 50% de las empresas están dirigidas por personas con más de 50 años. A su vez, casi el 60% de ellas poseen formación primaria, bachiller o formación profesional. Esto nos lleva a pensar que como el nivel de educación se relaciona de forma positiva con la capacidad del directivo para realizar elecciones estratégicas de acuerdo con las exigencias del entorno, o con la propensión a generar e implementar soluciones creativas a los problemas de la empresa, la no obtención del resultado esperado puede deberse a que los directivos menos formados compensan la falta de conocimientos reglados con su experiencia profesional.

Por lo que respecta a la influencia de la variable calidad –certificación de calidad– el que esta variable no sea un factor que contribuya positivamente al éxito competitivo puede deberse a que realmente no sea una variable que diferencie el desempeño entre empresas; también es probable que la adopción general de medidas que aseguren la calidad del producto no tenga efectos en la ventaja competitiva en el corto plazo. Por otro lado, y de forma análoga a lo que sucede con la formación del gerente, el resultado obtenido ha podido verse influido por el tipo de medida utilizada. Que la empresa esté certificada no implica una relación directa con el éxito competitivo. Es posible que hubiera sido más adecuado utilizar una medida más relacionada con la atención de la empresa a la calidad del producto o servicio.

A la vista del resto de resultados de la regresión, podemos interpretar que las diferencias en los niveles de competitividad de las pymes industriales españolas pueden explicarse en gran medida por las variables que hemos catalogado como internas.

Concretamente las pymes con una gestión de los recursos humanos más desarrollada dado que aplican un mayor número de prácticas, que innovan en productos, en procesos productivos o en gestión, con una posición tecnológica fuerte o buena y con un alto nivel de desarrollo y aplicación de técnicas económico-financieras como contabilidad de costes, presupuestos de tesorería y análisis de su situación económico-financiera, están más cerca del éxito competitivo.

Es muy importante que la pyme sea consciente de la importancia de establecer buenos sistemas de

CUADRO 4
EFFECTO DE LOS FACTORES COMPETITIVOS EN EL INDICADOR DE RESULTADO ORGANIZACIONAL DE LAS PYMES INDUSTRIALES EN ESPAÑA

Variables independientes	Variables dependientes	
	Indicador global	
	Beta ¹	t-Student
Tamaño	-0,127 ***	-4,21
RRHH	0,126 ***	3,87
Formación del gerente	0,018	0,59
Calidad del producto o servicio	0,028	0,91
Innovación Productos	0,140 ***	3,29
Innovación Procesos	0,085 *	1,84
Innovación Gestión	0,129 ***	6,62
Posición tecnológica	0,095 ***	2,81
Capacidades financieras	0,099 ***	3,04
R ²	0,217	
R ² corregida	0,210	
F	28,85 ***	

¹ Coeficientes estandarizados
(*): Diferencias estadísticamente significativas p<0,1;
(**): p<0,05; (***): p<0,01.

FUENTE: Elaboración propia.

información que le permitan estar al día de las tecnologías dominantes en el sector, y sea capaz de aprovechar la participación de los trabajadores, algo cuasi-natural en este tipo de empresas, para facilitar el desarrollo e implantación de nuevas ideas por parte de los trabajadores, piezas claves en la generación de conocimiento.

Por otro lado, la importancia que tiene la gestión y dirección de los recursos humanos en la pyme industrial también queda constatada por los resultados obtenidos con la regresión.

Para lograr el éxito competitivo, las empresas deben establecer los mecanismos que permitan atraer candidatos cualificados, retener y motivar a los actuales empleados (aprovechado para ello la gestión de las retribuciones) y establecer fórmulas que les ayuden a crecer y a desarrollarse personal y profesionalmente dentro de la empresa. En definitiva, deben prestar gran atención a aquellas prácticas que favorezcan el desarrollo del capital humano y permitan gestionar correctamente el conocimiento organizativo.

Por último, las pymes industriales para lograr ser competitivas deben de mantener buenos estándares financieros, a través de una adecuada gestión financiera. En este sentido dos recomendaciones: en primer lugar es necesario prestar atención a la planificación a corto plazo, ya que errores en ella pueden llevar a la aparición de problemas de liquidez -que por la debilidad de los balances de las pymes pueden comprometer además del éxito competitivo la propia supervivencia de la empresa,

lo que hace que la información financiera, tanto interna como externa, y la gestión que de la misma se haga sea una de las principales claves del éxito competitivo. En segundo lugar, se debe tener en cuenta la escasez del recurso que gestiona prestando especial atención a las entidades de crédito ya que, en muchas ocasiones, de los resultados de la negociación dependerá el futuro de las pymes.

CONCLUSIONES

Con el objetivo de delimitar los principales factores que explican la competitividad de la pyme, con este trabajo, tras constatar la complejidad del término *competitividad*, se realiza una exhaustiva revisión de la literatura con el fin de conocer cuáles son los principales factores competitivos que se destacan más frecuentemente en las investigaciones que se ocupan de las empresas de menor tamaño.

Concretamente se ha tratado de responder a dos cuestiones claves de la investigación de la dirección estratégica, ¿qué se entiende por competitividad? ¿Qué factores internos la propician?

Por lo que respecta a la primera cuestión, la existencia de diferentes unidades, marcos teóricos y trabajos empíricos dificultan la elección de una definición clara y operativa; por ello se aporta una definición al entender *competitividad* como la capacidad de la empresa para, rivalizando con otras, conseguir alcanzar una posición competitiva favorable, que permita obtener un desempeño superior al de los competidores. Como principal conclusión de esta revisión cabe destacar que para medir el desempeño organizativo con indicadores diferentes de la rentabilidad económica, medición más habitual en las investigaciones revisadas, se propone la utilización de un indicador global de éxito que incluya diferentes aspectos de la competitividad, tanto cuantitativos como cualitativos, y la utilización de fuentes subjetivas.

Una vez resuelta la primera de las cuestiones, y desde el marco de la teoría de recursos y capacidades, se revisan los factores que la literatura reconoce como estratégicos para las pymes. Concretamente el éxito competitivo de las empresas de menor tamaño se ve viene explicado por una adecuada gestión de los recursos humanos, por la capacidad del directivo para gestionar la empresa, por la calidad del producto o servicio, por la innovación, por los recursos tecnológicos y por la capacidad financiera.

El contraste de las hipótesis realizado permite conocer, en el contexto español, cuáles son los principales factores explicativos del éxito. Así, las pymes que quieren mejorar su posición competitiva frente a la competen-

cia deberán adquirir o desarrollar nuevos activos tecnológicos, resultado consistente con el obtenido por Donrosoro et al. (2001) en el contexto de las empresas vascas. Si los principales competidores tienen una tecnología más eficiente y moderna o las organizaciones sólo realizan inversiones al comprobar los buenos resultados obtenidos por las empresas rivales, la capacidad para competir disminuirá considerablemente.

Muy unido al concepto anterior aparece la innovación como factor claramente explicativo del éxito competitivo. Los directivos de las pymes industriales para alcanzar el éxito deben dotarse de recursos que apoyen la actividad innovadora. De hecho, la innovación en productos, en procesos industriales y en gestión, son los factores competitivos que presentan una mayor importancia relativa, lo que nos lleva a tener una actitud proactiva para analizar constantemente las mejoras que se pueden ir introduciendo en los procesos y productos de la empresa para así poder atender las demandas cambiantes de los clientes. Este resultado confirma los de la literatura previa entre la que cabe destacar los trabajos de Acar (1993), Warren y Hutchinson (2000) y Klofsten y Scheele (2003).

En tercer lugar, con esta investigación se constata la importancia de la gestión de los recursos humanos al igual que se recoge en trabajos previos como los de Pfeffer (1994) y Vinten (2000). Los trabajadores y cómo son gestionados son un claro factor explicativo de los resultados de las pymes. Por ello, cabe aconsejar a los directivos que presten atención a las prácticas de recursos humanos tendentes a la conservación de los actuales empleados, así como a la atracción de los mejores profesionales.

Por último, otro de los factores significativos es el relacionado con la gestión financiera de la pyme tal y como muestra, entre otros, el trabajo de Birley y Westhead (1990). Este tipo de empresas, dada la fragilidad de sus balances económicos, deben de gestionar con cautela su recurso quizás más escaso: el financiero. Para ello deben de prestar especial atención a la planificación financiera ya que de ella no sólo depende la competitividad de la pyme sino su propia supervivencia.

A modo de síntesis, se puede sostener que los resultados obtenidos son, en muchos aspectos, consistentes con la literatura previa, aunque quedan abiertas varias cuestiones en las que se ha de seguir profundizando; mención especial cabe hacer, en este punto, al análisis del efecto en los resultados de la formación del máximo responsable, así como a la gestión de la calidad.

Así mismo, es preciso mencionar algunas de las limitaciones encontradas en la realización de este tra-

ANEXO 1
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE EMPRESAS Y DE LA MUESTRA POR SECTORES

Sectores (CNAE)	Población	W_h	Muestra	n_h/n
Productos alimenticios y bebidas, Tabaco (15, 16)	5.488	0,1291	166	0,1382
Industria textil (17)	2.028	0,0477	57	0,0475
Industria de la confección y de la peletería (18)	2.527	0,0594	60	0,0500
Preparación curtido y acabado cuero; fabric. art. marroquinería y viaje (19)	1.711	0,0403	54	0,0450
Industria de madera y corcho; excepto muebles, cestería y espartería (20)	2.188	0,0515	55	0,0458
Industria del papel, edición, artes gráficas (21, 22)	3.442	0,0810	96	0,0799
Industria química (24)	1.492	0,0351	54	0,0450
Fabricación de productos de caucho y materias plásticas (25)	1.957	0,0460	67	0,0558
Fabricación de otros productos minerales no metálicos (26)	3.501	0,0824	87	0,0724
Metalurgia, Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (27, 28)	8.217	0,1933	224	0,1865
Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico (29)	3.293	0,0775	82	0,0683
Material y Equipo eléctrico, electrónico y óptico (30 a 33)	1.864	0,0439	64	0,0533
Fabricación de vehículos de motor y material de transporte (34, 35)	1.339	0,0315	43	0,0358
Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras (36)	3.461	0,0814	92	0,0766
TOTAL	42.508	1,0000	1.201	1,0000

$W_h = (N_h - \text{tamaño de cada estrato} / N - \text{tamaño de la población})$

n_h : unidades maestras en el estrato h; n: tamaño de la muestra.

¹ En la mayoría de los balances de situación de las empresas, la inclusión de los activos intangibles se limita al fondo de comercio y a la capitalización de gastos de I+D (Grant, 1991:161).

FUENTE:

bajo. A las propias de la medida de éxito utilizada, hay que añadir que el estudio planteado es de corte transversal, hecho que imposibilita el examen de las relaciones del éxito y los factores que lo propician a lo largo del tiempo.

No obstante se considera que con esta investigación se realiza una importante aportación al estudio de los factores explicativos del éxito de las pymes, estando pendiente la ampliación del modelo propuesto a nuevas variables de naturaleza más intangible, así como el plantear un estudio longitudinal que permita contrastar la influencia de los principales factores de éxito a lo largo del tiempo.

A modo de síntesis cabe destacar la importancia que para la competitividad de las pequeñas y medianas empresas industriales españolas tienen la gestión de recursos humanos, la innovación –en sus diferentes componentes, producto, proceso y gestión–, el contar con una tecnología eficiente y las capacidades financieras, aspectos todos ellos que se deberán potenciar tanto por las propias empresas como por las diferentes administraciones, de cara a consolidar e incrementar el éxito competitivo de nuestras pequeñas y medianas empresas industriales.

NOTAS

[1] Este concepto lo definen, entre otros Kester y Luehrman (1989), Porter (1990), Álvarez y García (1996) y Camisón (1997).

- [2] Entre ellos destaca, en primer lugar, la posibilidad de subjetividad en su cálculo como consecuencia de las múltiples y diversas variables que puedan utilizarse para saber cuál es el beneficio de la empresa, como para saber con precisión cuál es el denominador (inversión realizada), dado que tanto la normativa contable como las propias decisiones directivas pueden influir en cuál sea la cifra final de beneficio, lo que puede hacer disminuir considerablemente la fiabilidad de las comparaciones entre empresas.
Por otra parte, el contar con estos datos no siempre es posible. Las pymes, y las empresas en general, suelen ser reacias a proporcionar información financiera y las bases de datos existentes, como la SABI, adolecen de importantes limitaciones, especialmente para el caso de las pequeñas y medianas empresas.
- [3] Evaluaciones del éxito competitivo que no están sujetas a las percepciones de los individuos, sino que se fundamentan en indicadores objetivos obtenidos vía estudio de casos, encuestas, bases de datos, etc. (Acar, 1993; Kay, 1994).
- [4] Evaluaciones del éxito competitivo basadas en las percepciones que realizan individuos (Conant *et al.*, 1990; Lin, 1998; Gadenne, 1998). Se trata, pues, de autovaloraciones.
- [5] Para la realización de la encuesta que da soporte a este trabajo se ha contado con la financiación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa), de la Fundación Leonardo Torres Quevedo de Santander y del Instituto de Fomento de la Región de Murcia.
- [6] La base está constituida por más de 43.000 empresas industriales, de las que 18.000 tienen entre 10 y 250 trabajadores, obtenidas mediante compras masivas en los Registros Mercantiles. Ello nos permite asimilarla a una subpoblación obtenida de manera aleatoria a partir de la población original de empresas

- [7] Se les preguntó a las empresas si tenían en sus empresas normas de certificación de calidad ISO 9000 o equivalentes, lo que es un indicador de aseguramiento de la calidad, como consecuencia del proceso de certificación.
- [8] Lo que indica aseguramiento de la calidad.
- [9] En una escala que varía desde 1 = muy por debajo a 5 = muy por encima; esto es, se utiliza para conocer la posición de la empresa en cada cuestión, una escala Likert de 5 puntos medida como se indica.
- [10] A través de un análisis factorial confirmatorio, en el que se deben agrupar todas las variables utilizadas para medir cada uno de los tipos de innovación en un único factor..
- [11] Que va desde 1 = muy desfavorable a 5 = muy favorable.

BIBLIOGRAFIA

- ACAR, A. (1993): «The impact of key internal factors on firms performance: An empirical study of small Turkish firms», *Journal of Small Business Management*, October, Vol. 31, n. 4, p. 86-92.
- AHIERE, S.L.; GOLHAR, D.Y. (1996): «Quality management in large versus small firms». *Journal of Small Business Management*, Vol. 34, n. 2, p. 1-11.
- ÁLVAREZ, J.C.; GARCÍA, E. (1996): «Factores de éxito y riesgo en la pyme: Diseño e implantación de un modelo para la mejora de la competitividad», *Economía Industrial*, n. 310, p. 149-161.
- AMIT, R.; SCHOEMAKER, P.J. (1993): «Strategic assets and organizational rent», *Strategic Management Journal*, Vol.14, pp.33-46.
- BANTEL, K.A.; JACKSON, S.E.(1989): «Top management and innovations in banking: does the composition of the top team make the difference?» *Strategic Management Journal*, Vol.10, p. 107-124.
- BARNEY, J.B. (1991): «Firm resources and sustained competitive advantage». *Journal of Management*, Vol.17, n.1, pp.99-120.
- BIRLEY, S.; WESTHEAD, P. (1990): «Growth and performance contrasts between types of small firms». *Strategic Management Journal*, Vol. 11, n. 7, p. 535-557.
- CAMISÓN, C. (1997): «La competitividad de la PYME industrial española: estrategia y competencias distintivas», Cívitas, Madrid.
- CAMISÓN, C. (1999): «La medición de los resultados empresariales desde una óptica estratégica: construcción de un instrumento a partir de un estudio Delphi y aplicación a la empresa industrial española en el periodo 1983-1996», *Revista de Contabilidad y Tributación*, Centro de Estudios Financieros, n. 199, p. 201-264.
- CAMISÓN, C. (2001): «La competitividad de la empresa industrial de la Comunidad Valenciana: análisis del efecto del atractivo del entorno, los distritos industriales y las estrategias empresariales», Editorial Tirant lo Blanch, Valencia.
- COLLIS, D.J. (1994): «Research note: How valuable are organizational capabilities?» *Strategic Management Journal*, Vol.15, pp.143-152.
- CHANG, S.; SINGH, H. (2000): «Corporate and industry effects on business unit competitive position». *Strategic Management Journal*, Vol.21, n. 7, p. 739-752.
- CHASTON, I.; MANGLES, T. (1997): «Core capabilities as predictors of growth potential in small manufacturing firms». *Journal of Small Business Management*, January, Vol.35, n. 1, p. 47-57.
- CONANT, J.S.; MOKWA, M.P.; VARADARAJAN, P.R. (1990): «Strategic Types, distinctive marketing competencies and organizational performance: a multiple measures-based study», *Strategic Management Journal*, Vol. 11, p. 365-383.
- COVIN, J.G.; PRESCOTT, J.E.; SLEVIN, D.P. (1990): «The effects of technological sophistication on strategic profiles, structure and firm performance». *The Journal of Management Studies*, September, Vol. 27, n. 5, p. 485-510.
- CUNNINGHAM, J.B. (1995): «Success in corporate and entrepreneurial organizations in Singapore», *Journal of Small Business Management*, Vol. 33, n. 4, October, p. 80-86.
- DONOVAN, W.M. (1996): «Can technology really help small business?» *Small Business Forum*, Fall, Vol.14, n. 2, p. 77-78.
- DONROSORO, I.; GARCÍA C.; GONZÁLEZ, M.; LEZÁMIZ, M.; MATEY, J.; MOSO, M.; UNZUELA, M. (2001): «El modelo de gestión de las PYMEs vascas de éxito», Edita Cluster del Conocimiento (Portal de Gestión) y ediciones PMP, Bilbao.
- GADENNE, D. (1998): «Critical success factors for small business: An inter-industry comparison», *International Small Business Journal*, Oct-Dec, Vol. 17, n. 1, p. 36-56.
- GAUTAM, R.; BARNEY, J.B.; MUHANNA, W.A. (2004): «Capabilities, business processes, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view» *Strategic Management Journal*, January, Vol.25, pp.23-37.
- GRANT, R. M. (1991): «The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation». *California Management Review*, Spring, Vol.33, n.3, pp.114-135.
- GRANT, R. M. (1996): *Dirección Estratégica: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*. Cívitas, Madrid.
- JENNINGS, P.; BEAVER, G. (1997): The performance and competitive advantage of small firms: a management perspective, *International Small Business Journal*, January-February, Vol.15, n.2, p. 63-73.
- KALLEBERG, A.L.; LEICHT, K.T. (1991): «Gender and Organizational Performance: Determinants of Small Business Survival and Success». *Academy of Management Journal*, Vol.34, p. 136-161.
- KAY, J. (1993): «Foundations of corporate success» Oxford University Press. Utilizada versión traducida (1994): «Fundamentos del éxito empresarial», Ariel Económica.
- KESTER, C.; LUEHRMAN, T. (1989): «Are we feeling more competitive yet? The exchange rate gambit», *Sloan Management Review*, Winter, n. 19, p. 19-28.
- KLOFSTEN, M.; SCHEELE, J. (2003): «Innovation and small business in the third world». *International Small Business Journal*, Vol.21, n.3, p. 354-357.
- KOTEY, M.; MEREDITH, G.G. (1997): «Relationships among owner/manager personal values, business strategies, and enterprise performance». *Journal of Small Business Management*, April, Vol. 35, n. 2, p. 37-61.
- KRUGMAN, P. (1994): «Competitiveness: a dangerous obsession». *Foreign Affairs*, March-April, Vol.73, N.2, pp.28-44.
- LIN, C. (1998): «Success factors of small -and medium- sized enterprise in Taiwan: An analysis of cases», *Journal of Small Business Management*, October, Vol. 36, n. 4, p. 43-56.
- LÓPEZ, J.A. (1998): *Un modelo de administración de empresas desde la teoría de los recursos y capacidades*. Tesis Doctoral, Universidad de Murcia.
- LUCK, S. (1996): «Success in Hong Kong: Factors self-reported by successful small business owners», *Journal of Small Business Management*, October, Vol. 34, n. 3, p. 68-75.
- MÁÑEZ CASTILLEJO, J.A.; RINCÓN AZNAR, A.; ROCHINA BARRACHINA, M.E.; SANCHIS LLOPIS, J.A. (2005): Productividad e I+D. Un análisis no paramétrico, *Revista de Economía Aplicada*, Vol. 13, n. 39, p. 47-86.
- MARBELLA, F. (1998): «Competitividad de las empresas Castellano-Leonesas: Análisis de algunos factores relevantes», Sexto Congreso de Economía Regional de Castilla y León, Zamora.

McGAHAN, A. (1999): «The performance of US corporations: 1981-1994», *Journal of industrial economics*, December, Vol. XLVII, n. 4.

McGAHAN, A.; Porter, M. (1997): «How much does industry matter, really?» *Strategic Management Journal*, Vol. 18 (Summer Special Issue), p. 15-30.

PAIG, R.C.; LITRELL, M.A. (2002): «Craft Retailers' criteria for success and associated business strategies», *Journal of Small Business Management*, Vol. 40, n. 4, p. 314-331.

PETERS, T.; WATERMAN, R. (1982): «*In search of excellence*», Nueva York: Harper & Row. Utilizada la versión española «*En busca de excelencia*», Ediciones folio, S.A., 1992.

PFEFFER, J. (1994): «Competitive advantage through people», *California Management Review*, n. 36, p. 9-29.

PIL, F.; HOLWEG, M. (2003): «The advantages of thinking small», *Mit Sloan Management Review*, Winter, p.33-39.

PORTER, M. (1990): «*The competitive advantage of nations*», New York, The Free Press World Economic Forum. Traducción (1991): «*La ventaja competitiva de las naciones*», Plaza & Janes. Barcelona.

QUINN, R.E.; ROHRBAUGH, J. (1983): «A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis», *Management Science*, Vol. 29, n. 3, p. 363-377.

RANGONE, A. (1999): «A resource-based approach to strategy analysis in small-medium sized enterprises», *Small Business Economics*, May, Vol. 12, n. 3, p. 233-248.

ROGOFF, E.G.; LEE, M.; SUH, D. (2004): «Who done it? Attributions by entrepreneurs and experts of the factors that cause

and impede small business success», *Journal of Small Business Management*, Vol. 42, n. 4, p. 374-376.

RUMELT, R. (1991): «How much industry matter?» *Strategic Management Journal*, Vol. 12, p. 167-185.

SCHMALENSEE, R. (1985): «Do Markets Differ Much?» *The American Economic Review*, June, n. 3, p. 341-351.

SMITH, A.; WHITTAKER, J.; CLARK, J.W.; BOOCOCK, G. (1999): «Competence based management development provision to SMEs and the providers perspective», *The Journal of Management Development*, Vol. 18, n.6, p. 557-563.

VARADAJAN, P. R.; RAMANUJAM, V. (1990): «The corporate performance conundrum: a synthesis of contemporary views and an extension», *Journal of Management Studies*, September, Vol. 27, n. 5, p. 463-483.

VINTEN, G. (2000): «Training in small-and medium-sized enterprises», *Industrial and Commercial Training*, Vol.32, n. 1, p. 1-9.

WARREN, L.; HUTCHINSON, W. (2000): «Success factors for high-technology SMEs: A case Study from Australia», *Journal of Small Business Management*, July, p. 86-91.

WIERSEMA, M.F.; BANTEL, K.A. (1992): «Top management team demography and corporate strategic change», *Academy of Management Journal*, Vol. 35, n. 1, p. 91-121.

WIJewardena, H.; COORAY, S. (1995): «Determinants of growth in small Japanese manufacturing firms survey evidence from Kobe», *Journal of Small Business Management*, October, Vol. 33, n. 4, p. 87-92.

YUSUF, A. (1995): «Critical success factors for small business: perceptions of South Pacific entrepreneurs», *Journal of Small Business Management*, April, Vol. 33, n. 2, p. 68-73.

