

Corporate entrepreneurship en sectores maduros: un análisis de la industria europea

Autores: Cristina Villar García¹
David Toral Pla²
Francisco Puig Blanco³

RESUMEN:

El efecto de la globalización en los sectores maduros ha provocado un incremento de la competencia tanto a nivel nacional como internacional, que ha dado lugar a una situación crítica que amenaza gravemente la supervivencia de éstas. Sin embargo, los resultados de este estudio demuestran que, dentro de los sectores consolidados, todavía existen posibilidades de crecimiento, siempre que el empresario tenga la capacidad emprendedora para identificar la mejor definición producto-mercado en la industria en la que opera. A través de un análisis de empresas europeas en dos sectores manufactureros tradicionales en situación de crisis (textil, mueble), dos sectores maduros (agroalimentario, químico) y un sector emergente (biotecnología), el presente trabajo tiene como objetivo identificar oportunidades de crecimiento desde la perspectiva del *corporate entrepreneurship*, y trazar el perfil de las empresas ganadoras en cada sector como herramienta de benchmarking.

Palabras clave: Corporate Entrepreneurship, sectores maduros, crecimiento, supervivencia.

¹ Universitat de Valencia (España).

² Universitat de Valencia (España).

³ Departamento de Dirección de Empresas “Juan José Renau Piquer”. Universitat de València. Avda de los Naranjos s/n. 46022. Valencia. Francisco.Puig@uv.es.

1. INTRODUCCIÓN

La globalización de la economía y el panorama competitivo actual suponen un gran reto para las empresas, y muy especialmente para los sectores tradicionales, como el textil o el mueble, que presentan una serie de características estructurales que les hacen más vulnerables. Por tanto, al estancamiento coyuntural de la economía internacional, hay que añadirle todo un conjunto de debilidades estructurales que históricamente han caracterizado estos sectores y, sobre todo, una serie de amenazas originadas por las nuevas condiciones del entorno global, como el endurecimiento de la competencia de los grandes productores asiáticos y países de Europa del Este.

Ante este escenario, muchas de estas organizaciones se encuentran en pleno proceso de reestructuración, del cual se derivan importantes desajustes sociales, como el cierre de empresas y una alta tasa de destrucción de empleo; hay que considerar además que estas industrias tradicionales tienden a concentrarse geográficamente en clusters, lo que implica consecuencias muy negativas para el desarrollo de éstas zonas geográficas. Así, la Comunidad Valenciana, que destaca por una alta concentración de empleo y un elevado porcentaje de PIB generado por estas industrias, es una de las principales afectadas por esta situación; sin embargo, aquellas empresas que consigan implementar las opciones estratégicas adecuadas, conseguirán sobrevivir e incrementar su competitividad a largo plazo.

Por todo ello, el presente trabajo trata de ofrecer una serie de ideas que puedan contribuir a mejorar su competitividad a nivel internacional, identificando oportunidades de negocio para sectores clave en la economía valenciana y española, tratando de conocer cómo están afrontando el resto de empresas europeas los cambios en el entorno, debidos al incremento de la competencia existente por la apertura de los mercados y el avance tecnológico. A nivel teórico, nos basaremos en la perspectiva del *corporate entrepreneurship*, buscando actividades emprendedoras dentro de las empresas ya existentes con el objetivo de crear nuevos negocios que permitan la supervivencia y competitividad a largo plazo.

Con ese objetivo, este trabajo se ha estructurado en cinco apartados. En el siguiente apartado se establece un marco teórico en el que se basan las ideas planteadas. En el apartado tercero se describe el diseño del estudio, y posteriormente se plantean los resultados empíricos por sectores, así como las principales conclusiones y recomendaciones. Tras las referencias, por último se adjuntan las tablas y gráficos correspondientes al estudio de cada sector.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

En los últimos años, el *entrepreneurship* ha pasado a ser un tema de gran interés para académicos y directivos, al ser considerado como un factor clave de generación de crecimiento económico (Veciana, 1999). Bygrave y Hofer (1991) definen el proceso de creación de empresas como un conjunto de actividades y acciones asociadas con la percepción de oportunidades de negocio y la creación de organizaciones para buscarlas. Aunque existen muchas definiciones sobre el *entrepreneurship* en la literatura, en general, el elemento común entre todas es la visión de una oportunidad de negocio donde los demás no la perciben.

En las organizaciones ya existentes, el *entrepreneurship* engloba tres tipos de fenómenos, que pueden estar o no interrelacionados (Sharma y Chrisman, 1999) :i) el nacimiento de nuevos negocios, ii) la transformación de organizaciones a través de reformulación de sus bases, y iii) la innovación. A nivel teórico, este trabajo se basa en el segundo fenómeno, conocido como *corporate entrepreneurship*.

El corporate entrepreneurship

El concepto de *corporate entrepreneurship* ha sido definido de muy diversas formas. Burgelman (1983) lo define como el proceso por el cual las empresas se dedican a la diversificación

a través de desarrollo interno, lo que requiere nuevas combinaciones de recursos para ampliar las actividades de las empresas en áreas no relacionadas o poco relacionadas con su ámbito de competencia.

Guth y Ginsberg (1990) consideran que el concepto de *corporate entrepreneurship* abarca dos tipos de fenómenos: por un lado, el nacimiento de nuevos negocios dentro de organizaciones ya existentes, que algunos autores han definido como una nueva actividad corporativa o intrapreneurship (Zajac, Golden y Shortell, 1991). Por otro lado, está la renovación estratégica, que implica la reformulación de las bases de los negocios en que actualmente compiten (Zahra, 1993), aspecto en el que nos centraremos en adelante.

La renovación estratégica hace referencia a los esfuerzos corporativos que tienen como resultado cambios significativos en la estrategia o estructura (Sharma y Chrisman, 1999). En muchos casos, esto implicará algún tipo de innovación, un concepto muy presente en el campo del entrepreneurship. Para Guth y Ginsberg (1990) la renovación estratégica implica la creación de nueva riqueza a través de nuevas combinaciones de recursos, por lo que la renovación estratégica es distinta a una simple reestructuración financiera.

Entre otros, los factores que justifican el *corporate entrepreneurship* son las elevadas tasas de cambio de productos-mercado, y la creciente presión competitiva a la que se han visto sometidos los sectores manufactureros en Europa. Es conocido el alto porcentaje de empresas industriales creadas por emprendedores que no consiguen sobrevivir a largo plazo, pues las empresas no son estructuras estáticas, sino que van surgiendo nuevas formas organizativas que acaban por sustituir a aquellas que no se han podido adaptarse a las condiciones y exigencias del entorno (Hannan y Freeman, 1984).

En la realidad, podemos observar que existen empresas que son capaces de ir en contra de la tendencia de la industria en la que actúa, incluso en entornos hostiles. Si bien las condiciones de la industria tienen un efecto significativo en la performance de la empresa, tal y como afirma Porter (2008) las pequeñas empresas emprendedoras pueden encontrar períodos de cambio que supongan oportunidades para pasar a otros mercados no cubiertos por competidores y pueden superar las barreras existentes, lo que no podrían lograr en un período de crecimiento de la industria.

En este sentido, y desde la perspectiva de los recursos y capacidades, la organización deberá identificar los recursos y capacidades más relevantes desde el punto de vista estratégico. Es aquí donde la figura del emprendedor tiene la capacidad de seleccionar los recursos a utilizar y crear nuevos, así como un estilo de liderazgo centrado en la búsqueda de oportunidades, que permiten crear valor y crecer. Rowe (2001) distingue entre tres tipos de líderes: líderes estratégicos, visionarios y directivos. Los líderes directivos tienden a preservar la estabilidad actual de la empresa, especialmente la financiera en el corto plazo y a las decisiones y actividades ligadas a éste. Los líderes visionarios buscan los cambios, están más orientados al futuro, son más proactivos y menos aversos al riesgo. Los líderes estratégicos serían una combinación de los visionarios y directivos, a los que les otorgan la capacidad de cambiar su organización a la vez que el entorno: formulan e implementan estrategias buscando la viabilidad y supervivencia, tanto a corto como a largo plazo. En la realidad, tal y como plantea el autor, en las empresas encontramos una mayoría de liderazgo directivo, ya que la propia naturaleza de la empresa impide que exista un líder visionario o estratégico; este fenómeno es considerado como una pérdida de control estratégico. Por ello, todas las organizaciones en mayor o menor medida necesitan un liderazgo estratégico que persiga la generación de valor, muy especialmente en la situación de los sectores analizados.

El efecto de las características específicas de la empresa y de la industria ha sido ampliamente utilizado en la literatura para justificar las razones que explican la probabilidad de supervivencia de una nueva empresa. En este sentido, han sido numerosas las ventajas asociadas a un mayor tamaño de entrada. Por ejemplo, se afirma que este mayor tamaño incrementa la capacidad de la empresa para acceder a recursos financieros, mejora la capacidad de respuesta ante un entorno cambiante y permite la reducción de la capacidad de producción ante perturbaciones

económicas. Este trabajo defiende que la elección del subsector y la capacidad directiva para explotar las oportunidades que ofrece puede ser un factor clave en la mayor o menor probabilidad de supervivencia de la empresa.

La adaptación a nuevos escenarios a través del entrepreneurship y la innovación de producto supone una preocupación importante para todas las empresas, especialmente para aquellas de pequeño y mediano tamaño, que son mayoría en prácticamente todas las economías europeas (Avlonitis y Salavou, 2007). Por este motivo, en este estudio identificamos dentro de sectores maduros mercados con demanda insatisfecha frente a otros saturados, para así tratar de orientar la búsqueda de oportunidades empresariales.

3. DISEÑO DEL ESTUDIO

a) Muestra

Los datos empleados en este trabajo han sido obtenidos a través de la base de datos AMADEUS⁴. En la siguiente tabla presentamos la metodología empleada en esta investigación.

Las unidades geográficas analizadas en todos los casos han sido las siguientes: Italia, Francia, Alemania, Reino Unido, Rumanía, España y la provincia de Valencia. En función de la disponibilidad de los datos en cada sector, también se han estudiado otros países como Polonia, Portugal, Hungría, Bélgica, Grecia o Países Bajos, si bien los países que se mencionan son los más ilustrativos en cada caso, y por tanto son distintos en cada sector. En el caso de Reino Unido, no están disponibles en AMADEUS los datos sobre rentabilidad, por lo que no se han considerado sus resultados en las consideraciones finales de cada sector.

Ficha-resumen de la metodología

Ámbito: Unión Europea

Universo: 223218 empresas incluidas en la base de datos AMADEUS y clasificadas bajo el epígrafe del CNAE-93

Rev. 1 correspondiente a cada industria

- Sectores manufactureros tradicionales: industria del mueble y del textil
- Sectores maduros: industria química y agroalimentaria
- Sectores emergentes: biotecnología

Muestra: Coincide con el universo

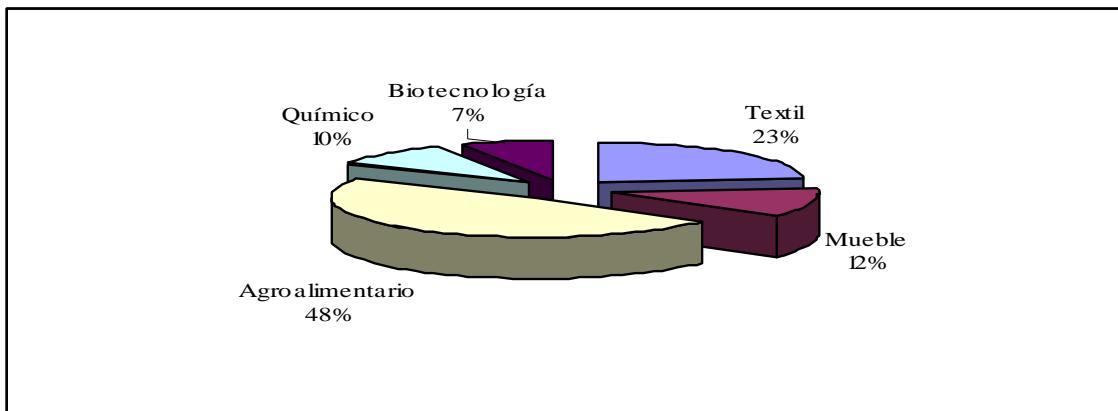
Fechas: Datos recogidos entre los meses de noviembre y diciembre de 2008

Metodología de trabajo: Análisis de datos con el paquete estadístico SPSS 15.0

Por otra parte, la elección de los sectores se debe a la importancia de éstos, tanto en España como en la provincia de Valencia en términos de contribución al producto interior bruto y al empleo, y por tanto, por las graves consecuencias sociales que se derivan de la gran pérdida de competitividad que están sufriendo en los últimos tiempos. Se analizarán dos sectores manufactureros tradicionales, como son el mueble y el textil, sectores que se encuentran en una situación crítica ante el contexto global en que deben competir actualmente. Analizaremos también dos sectores maduros, químico y agroalimentario, también con una importante presencia en Valencia, y por último, un sector emergente como es la Biotecnología: con ello pretendemos ofrecer una idea de las oportunidades de negocio más relevantes para el futuro, y, dadas las conexiones de

⁴ Una de las más extendidas bases de datos de empresas europeas es AMADEUS, la cual está compilada por Bureau Van Dijk. La base de datos AMADEUS contiene información financiera de más de 5 millones de empresas europeas tanto privadas como públicas y entre otras ventajas ofrece la posibilidad de obtener información financiera desagregando tanto a nivel geográfico como sectorial.

la biotecnología con otros como la medicina, la salud, o la alimentación, plantear las posibilidades que ofrece una diversificación hacia sectores de alto valor añadido. En la siguiente figura se puede observar el porcentaje de empresas analizadas en función del sector.



b) Variables

El análisis se ha basado en el estudio de la relación estrategia-estructura-resultados. Para la estrategia se ha utilizado la variable especialización, medida como el subsector al que pertenece la empresa dentro de su sector. Se ha utilizado el análisis de residuos tipificados corregidos para identificar si existe un mayor o menor número de empresas de las que cabría esperar por azar en dicho subsector o país. Además, se ha considerado el grado de intensidad en capital o en trabajo de las empresas por subsectores y por países utilizando, para ello la relación activos por empleado. Para la estructura se han analizado las variables edad y tamaño. En relación a la edad, las empresas han sido clasificadas en tres grupos en función de los años en funcionamiento: 1) de 0 a 5 años; 2) de 6 a 20 años, 3) más de 20 años. Por último, para los resultados se ha empleado tanto las ventas por empleado de las empresas como el ROA (*return on assets*).

c) Análisis estadístico

La utilización de una técnica estadística u otra debe estar en función de los objetivos de la investigación y de la naturaleza de los datos (Hair, et al. 2000). Considerando la amplia muestra seleccionada y en función de los objetivos del trabajo, como son medir la especialización, intensidad en capital y estructura, se han empleado entre otras técnicas el análisis de varianza o el análisis de residuos tipificados corregidos. A continuación presentamos un resumen de los resultados obtenidos en cada sector.

3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS POR SECTORES

SECTOR TEXTIL

Atendiendo a la clasificación CNAE esta actividad está incluida en la División 17 “industria textil” y División 18 “industria de la confección y de la peletería”. Para realizar el estudio, los epígrafes se han distribuido en los siguientes subsectores:

Subsector 1: Hilados

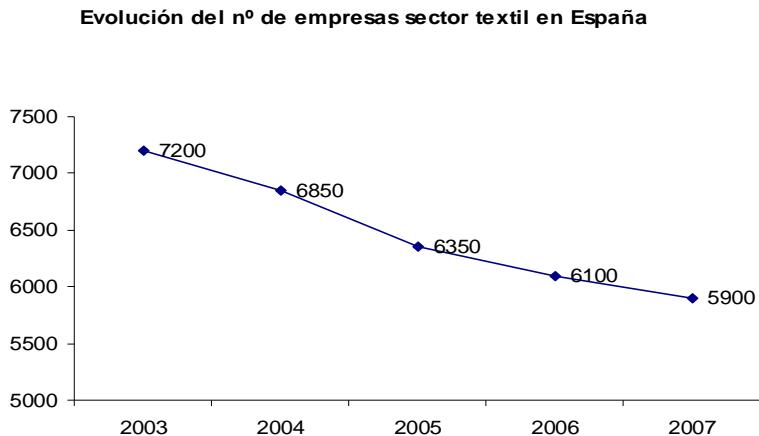
Subsector 2: Acabados

Subsector 3: Textiles técnicos-hogar

Subsector 4: Tejidos de Punto

Subsector 5: Vestuario

Este es un sector de gran importancia tanto para España como para la Comunidad Valenciana: en 2006 el sector Textil y de Confección representaba el 7% del empleo industrial, el 4% del PIB y el 4,5% de las exportaciones españolas. Para la Comunidad Valenciana, representa una de las bases de industrialización (10,6% de las empresas industriales) aportando más del 5% al valor añadido y más del 9% del empleo; sin embargo, su situación ha ido empeorando considerablemente en los últimos años, como se puede observar.



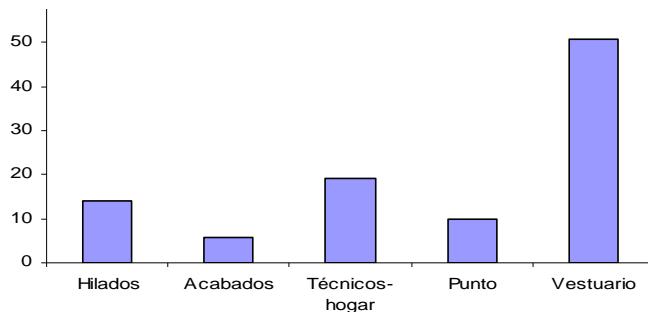
La fuerte reducción de la capacidad productiva junto con la intensificación de los procesos de deslocalización en las fases finales del proceso de producción ha favorecido esta situación. En el textil valenciano la situación ha sido muy similar: junto a una notable caída en el número de empresas durante estos últimos años, también ha ido reduciéndose el número de trabajadores en la actividad textil, disminuyendo un 15% entre el 2000 y el 2005.

Análisis del sector a nivel europeo

Las empresas españolas y valencianas han sido las menos emprendedoras en el sector textil y confección europeo. Además, cabe destacar el elevado porcentaje de empresas creadas en los países del Este y, especialmente, el caso de Rumanía, donde más de la tercera parte de las empresas se han creado en los últimos años. Cuando se analiza el porcentaje de empresas europeas que se dedican a alguno de los subsectores del textil y la confección, advertimos un elevado número de empresas en el subsector que menor ROA alcanza, el de vestuario. Podemos observar claramente la pérdida de rentabilidad que en estos últimos años han sufrido los productos de vestuario: la razón principal ha sido el creciente número de importaciones de productos asiáticos que ha ido forzando a las empresas pertenecientes a este subsector a acortar sus márgenes y, por tanto, disminuyendo la rentabilidad sobre sus activos.

Prácticamente todos los subsectores han visto empeorar sus resultados, con excepción del subsector de actividad técnicos-hogar, el subsector que posee mayor rentabilidad económica, y que sin embargo representa solamente el 20% de las empresas de este sector. El subsector más intensivo en capital (hilados), también es el que mayor rentabilidad por empleado consigue. A diferencia de lo esperado, el subsector de técnicos-hogar es el subsector de menor intensidad en capital, lo que se traduce en una baja rentabilidad por empleado.

Si analizamos la rentabilidad de los activos, tras las firmas alemanas se sitúan las inglesas, las francesas y las italianas, respectivamente. Es decir, excepto las empresas rumanas, todos los países del oeste europeo fabricantes de textil obtienen mejores resultados que las empresas españolas y valencianas, cuyo ROA es notablemente inferior a la media europea.



Subsector	ROA 2002	ROA 2003	ROA 2004	ROA 2005	ROA 2006
Hilados	1,22	-0,06	-0,58	-1,23	0,10
Acabados	2,09	0,37	-0,34	-0,56	-0,07
Técnicos-hogar	5,33	4,55	3,60	3,21	3,48
Punto	2,49	0,83	-0,02	-0,31	0,03
Vestuario	5,12	3,98	1,96	0,52	0,84

Porcentaje de empresas por subsectores

Cabe destacar que el país con mejores indicadores de rentabilidad económica, Alemania, está altamente especializada en el subsector de mayor rentabilidad, técnicos-hogar. Es decir, dada la competencia de los productos asiáticos en productos de menor intensidad tecnológica, países como Alemania o Francia han cambiado su producción hacia aquella de mayor complejidad tecnológica, evitando, por tanto, la competencia en costes y apostando por la diferenciación.

Conclusiones: Relaciones estrategia-estructura-resultados. Tabla resumen y comentarios

	ESPECIALIZACIÓN	ESTRUCTURA EMPRESARIAL		RESULTADOS	
		Tamaño	Antigüedad	Grado de eficiencia	Rentabilidad económica
SUBSECTOR SOBRESALIENTE	Subsector de textiles técnicos-hogar	Medio	Jóvenes	Intensidad en capital baja Eficiencia media	Muy alta rentabilidad económica
PAÍS LÍDER: ALEMANIA	Alta especialización en textiles técnicos-hogar	Medio	Maduras	Intensidad en capital media Eficiencia muy alta	Muy alta rentabilidad económica
ESPAÑA	Subsector de hilados, seguido por acabados	Pequeño	Empresas Medianas	Intensidad en capital media-baja Eficiencia media-baja	Rentabilidad económica negativa
VALENCIA	Subsector de hilados, seguido por textiles-técnicos	Pequeño	Empresas Medianas	Intensidad en capital media-baja Eficiencia media-baja	Muy baja rentabilidad económica

- Las empresas alemanas presentan los mejores resultados, su especialización en el subsector técnicos-hogar y su elevada intensidad en capital permiten conseguir una performance superior a la media. Así, por término medio, las firmas alemanas son las que mayor rentabilidad por empleado, mayor ROA y mayores ventas alcanzan del total de países europeos.
- En el sector textil, aquellas actividades productivas intensivas en mano de obra de baja cualificación continuarán cada vez más amenazadas por la competencia de terceros países con costes muy inferiores, por lo que uno de los objetivos de las empresas españolas y valencianas será aumentar este ratio, consiguiendo, por tanto, evitar la competición vía costes con países asiáticos y de Europa del Este. Analizando la evolución seguida desde 2002, se observa que tanto España como Valencia han apostado por incrementar este ratio activos/empleados, aunque todavía están lejos de alcanzar a los líderes a nivel europeo.
- Por otra parte, la especialización de España y Valencia está orientada a subsectores de menor valor añadido, (hilados y acabados), y aunque también presenta actividad en el mejor subsector, poseen menos empresas de las que deberían.

SECTOR DEL MUEBLE

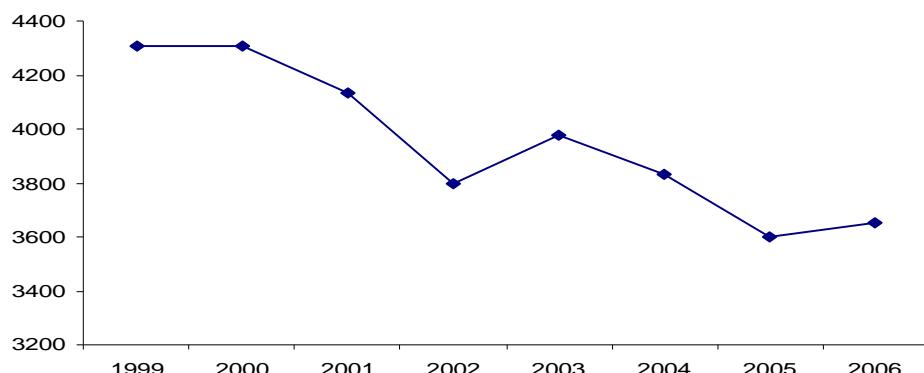
Siguiendo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE), esta actividad está incluida en la División 36 "Fabricación de muebles, otras industrias manufactureras".

- 3611 Fabricación de sillas y otros asientos
- 3612 Fabricación de muebles de oficina y establecimientos comerciales
- 3613 Fabricación de muebles de cocina y baño
- 3614 Fabricación de otros muebles
- 3615 Fabricación de colchones

LA INDUSTRIA DEL MUEBLE EN ESPAÑA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA

El sector de la madera y el mueble cuenta con un gran peso dentro de la industria española. El número de empresas, según la Encuesta Industrial de Empresas del INE, fue en 2005 de 23.519, de las que 13.010 se dedican a la fabricación de muebles y 10.509 pertenecen al subsector de la madera. El empleo que generan estas empresas se situó en 233.424 trabajadores, de los que 135.827 pertenecen al sector del mueble, más del 58%, y el resto, 97.596 trabajadores, a otras industrias transformadoras de la madera; se caracteriza por estar formado fundamentalmente por pymes. En lo que respecta al volumen de negocio generado, ocupan los primeros puestos la Comunidad Valenciana, Cataluña, Andalucía y Galicia.

Evolución del nº de empresas del sector mueble y madera en la Com. Valenciana

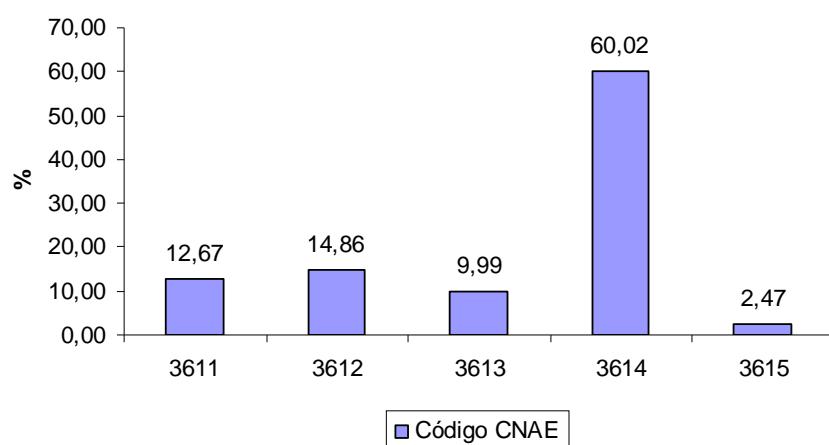


El descenso en el número de empresas de este sector ha sido notable en la mayoría de los países desarrollados. En cambio, los países emergentes han aumentado considerablemente sus volúmenes de producción y de exportación. En la Comunidad Valenciana, este fenómeno ha afectado de modo notable al sector del mueble y la madera. Así, se ha reducido aproximadamente un 20% el número de empresas del sector desde inicios de este siglo.

Análisis del sector a nivel europeo

La mayoría de los países europeos, excepto para el caso alemán, han creado un mayor porcentaje de empresas que España y Valencia durante el periodo considerado. Sin embargo, las empresas alemanas son líderes en rentabilidad y tras ellas se sitúan las empresas inglesas y las francesas. Las empresas españolas, y en mayor medida las valencianas son las que peores números muestran en cuanto a rentabilidad económica.

Podemos apreciar un elevado ROA del subsector fabricación de muebles de oficina y establecimientos comerciales frente a los demás subsectores, especialmente el de fabricación de sillas y asientos. De hecho, este último subsector es el que menor rentabilidad ofrece de todos. Cuando analizamos el porcentaje de empresas de los países europeos considerados, apreciamos que dos de los subsectores de mayor rentabilidad (3612 y 3613) presentan un bajo número de empresas en relación al tercer subsector de mayor ROA (3614), lo cual indica un mercado potencial todavía en crecimiento que aseguraría una mayor rentabilidad de los activos.



Subsector	ROA	ROA	ROA	ROA	ROA
	2002	2003	2004	2005	2006
Sillas y asientos	2,70	1,39	1,04	1,05	1,37
Oficina	5,15	4,53	3,74	3,61	4,05
Cocina y baño	3,32	2,93	1,66	1,80	3,32
Hogar	3,98	2,90	2,53	1,58	2,72
Colchones	5,23	4,03	3,87	2,97	2,06

Porcentaje de empresas según subsector de actividad

España está especializada en la fabricación de muebles de cocina y baño y en la producción de muebles para el hogar, que, como ya hemos comentado, son dos de los subsectores con mayor rentabilidad económica. No obstante, también se puede extraer que nuestro país contiene un número de empresas mucho menor del que debería tener en el subsector de mayor rentabilidad económica (residuo tipificado igual a -23,8), el de fabricación de muebles de oficina y establecimientos

comerciales. Por otra parte, Valencia muestra una leve especialización por la fabricación de muebles domésticos. Además, el mueble valenciano posee un reducido número de empresas en los sectores de mayor potencial de crecimiento, el de fabricación de muebles de oficina y establecimientos comerciales y el de fabricación de muebles de cocina y baño.

Conclusiones: Relaciones estrategia-estructura-resultados. Tabla-resumen y comentarios

	ESPECIALIZACIÓN	ESTRUCTURA EMPRESARIAL		RESULTADOS	
		Tamaño	Antigüedad	Grado de eficiencia	Rentabilidad económica
SUBSECTOR SOBRESALIENTE	Muebles de oficina	Medio	Empresas maduras	Intensidad baja en capital Rentabilidad media-baja	Alta rentabilidad económica
PAISES LÍDERES: ALEMANIA	Sillas y asientos, hogar y muebles de oficina	Medio	Empresas maduras	Baja intensidad en capital Alta eficiencia	Muy alta rentabilidad económica
REINO UNIDO	Sillas y asientos, muebles de oficina, y cocina y baño	Grande	Empresas maduras	Alta intensidad en capital n.d.	Muy alta rentabilidad económica
ESPAÑA	Muebles de cocina y baño	Pequeño	Empresas medianas	Intensidad baja en capital Eficiencia baja	Muy baja
VALENCIA	Muebles del hogar	Pequeño	Empresas medianas	Intensidad baja en capital Eficiencia baja	Rentabilidad económica negativa

- Las empresas alemanas se caracterizan por su madurez, ya que la gran mayoría fueron creadas hace más de 20 años. Su experiencia y su capacidad para adaptarse a los cambios del entorno le ha permitido ser una de los países líderes del sector a nivel europeo: los cambios realizados por las empresas alemanas durante estos últimos años han permitido un incremento en su rentabilidad económica.

- España y especialmente Valencia necesitarían reorientar su especialización actual en sectores con menor valor añadido: Una especialización en la fabricación de muebles de oficina y establecimientos comerciales o en la producción de muebles de cocina y baño permite ofrecer un producto diferente al mercado con el consiguiente incremento de la rentabilidad económica.

- Un incremento en los activos de la empresa se traduce en un aumento en la rentabilidad por empleado, por lo que de nuevo resulta esencial la inversión tecnológica.

SECTOR QUÍMICO

El sector químico comprende en sentido amplio a división CNAE 24, desglosada en siete epígrafes. Para simplificar el presente estudio hemos utilizado agrupado los epígrafes en tres subsectores, de acuerdo con los datos obtenidos de FEIQUE:

- GRUPO 1. QUÍMICA BÁSICA
 - 241 - Fabricación de productos químicos básicos
 - 242 - Fabricación de pesticidas y otros productos agroquímicos
 - 247- Fabricación de fibras artificiales y sintéticas
- GRUPO 2. QUÍMICA PARA LA SALUD HUMANA, ANIMAL Y VEGETAL
 - 244 - Fabricación de productos farmacéuticos
- GRUPO 3. QUÍMICA PARA LA INDUSTRIA Y EL CONSUMO FINAL
 - 243 - Fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares, tintas de impresión y masillas

245- Fabricación de jabones, detergentes y otros productos de limpieza y abrillantamiento. Fabricación de perfumes y productos de belleza e higiene.

246 - Fabricación de otros productos químicos

LA INDUSTRIA QUÍMICA EN ESPAÑA Y COMUNIDAD VALENCIANA

La aportación al PIB industrial del sector químico fue del 9,3% del total español en 2006. Se trata del cuarto mayor sector industrial, tras el sector agroalimentario, metalurgia y transporte. En los últimos años, la Química Básica ha representado algo más de una cuarta parte de la producción Química total, mientras que la Química transformadora supuso más de la mitad y la farmaquímica cerca de una quinta parte. En los últimos 25 años, en España se observa claramente la evolución de una industria de Química Básica hacia una industria de un mayor valor añadido, destinada a la industria y al consumidor final. Así, el sector es el líder en inversión en I + D + i, acumulando el 25% de la inversión privada en España.

La mayoría de empresas son PYMES que compiten en distintos nichos de mercado: El 55 % de las empresas tiene menos de 10 empleados, el 31% tiene hasta 50 empleados, y el 10% tiene hasta 200 empleados. Sólo un 4% tiene más de 200 empleados, en su mayoría pertenecientes a la rama farmacéutica. Aunque en el sector estén representadas todas las actividades Químicas, en España se advierte un alto índice de especialización, principalmente en productos de cosmética, perfumería, farmacéuticos, fitosanitarios, etc. como la fabricación de pinturas, de plásticos o de esmaltes, es decir, productos de mayor valor añadido. Por comunidades, Cataluña es la que mayor parte de la producción genera (46%), seguida por Valencia y Madrid (13% y 8% respectivamente), agrupando de forma conjunta el 80% total de la producción española. En la Comunidad Valenciana destacan especialmente las empresas dedicadas a la fabricación de productos relacionados con la Química orgánica (incluida en el grupo de Química Básica).

Análisis del sector a nivel europeo

En un primer análisis por subsectores, podemos observar que los países que presentan una mayor especialización en el grupo 1 (Química Básica) son Italia, Polonia y Reino Unido. En el grupo 2 (Química de la Salud) destaca Alemania. En el grupo 3 (Química para la industria y el Consumo Final), los países que poseen mayor número de empresas son Italia, Rumania, Francia, y Especialmente España y Valencia, cuya actividad se está reorientando hacia estas áreas, como se ha indicado.

España presenta una mayor especialización en Química para la Industria y Consumo Final, basada en gran parte en la fabricación de pinturas y jabones; en el subsector farmacéutico y de Química Básica, los residuos corregidos nos indican que en España contamos con menos empresas de las que deberíamos. Valencia presenta un dato similar a España: bajo número de empresas farmacéuticas y mayor especialización en otros como pesticidas o pinturas, sin dejar las actividades de Química Básica, a diferencia de España. Por otra parte, el importante esfuerzo inversor en I+D realizado por el sector por los países líderes ha favorecido la mejora en los resultados. En general, los países más intensivos en capital son Alemania, Italia, y Reino Unido. España y Valencia se pueden situar cercanas a la media.

	ROA 2002	ROA 2003	ROA 2004	ROA 2005	ROA 2006
Química Básica	4,67	4,30	4,34	3,96	4,20
Química de la Salud	6,45	6,13	5,77	5,38	4,71
Química para la Industria y Consumo Final	5,26	4,63	4,46	3,89	4,46

El grupo de Química de la Salud es el que mayor ROA obtiene, seguido de la Química para la industria y consumo final. El líder europeo, Alemania, presenta una alta especialización en este subsector y así obtiene una mayor rentabilidad por las inversiones que han realizado en activos respecto al resto de empresas europeas. A través del análisis de las correlaciones advertimos que existe una relación lineal significativa entre las Ventas por Empleado y los Activos Totales por Empleado. Esta relación es bastante alta y positiva, indicando que en este sector, a mayor intensidad en capital, mayor es la rentabilidad obtenida. España ha obtenido una importante mejora en términos de rentabilidad en los últimos años, debida a la progresiva orientación hacia una industria de un mayor valor añadido; en la Comunidad Valenciana la especialización en este subsector es menos intensa y esto supone una pérdida de rentabilidad.

Conclusiones: Relaciones entre estructura-subsector y resultados. Tabla-resumen y comentarios

	ESPECIALIZACIÓN	ESTRUCTURA EMPRESARIAL		RESULTADOS	
		Tamaño	Antigüedad	Grado de eficiencia	Rentabilidad económica
SUBSECTOR SOBRESALIENTE	Subsector de Química de la Salud (Especialidades Farmacéuticas)	Grande	Empresas Maduras	Alta intensidad en capital Alta eficiencia	Alta rentabilidad
PAÍS LÍDER: ALEMANIA	Alta especialización en Química de la Salud	Grande	Empresas jóvenes	Intensidad alta en capital Eficiencia muy alta	Muy alta rentabilidad
ESPAÑA	Especialización alta en Química para la Industria y Consumo Final	Pequeño	Empresas medianas	Intensidad media-baja Eficiencia media-baja	Rentabilidad baja
VALENCIA	Especialización media en Química para la Industria y consumo final	Pequeño	Empresas medianas	Intensidad baja Eficiencia baja	Rentabilidad media-baja

- El subsector de Química de la Salud es el que ofrece mejores resultados, tanto en términos de rentabilidad económica como productividad. Además, la estructura adecuada para operar en éste es una empresa de gran tamaño (más de 250 empleados) y de mayor edad, buscando el perfil de las empresas alemanas, si bien en cuanto a la antigüedad, Alemania presenta también un alto número de empresas jóvenes en este subsector.

- En el sector químico, la intensidad en capital se relaciona positivamente con la rentabilidad obtenida. Aquellos países que han realizado un mayor esfuerzo en inversión tecnológica presentan mejores resultados, por lo que los esfuerzos de las empresas españolas y valencianas deben orientarse hacia este punto.

- España y Valencia se están especializando en Química para la Industria, actividad de menor rentabilidad, frente al subsector al que deberían dirigirse, Química de la Salud. No obstante, esta reorientación es aceptable, ya que partíamos de la actividad de menor valor añadido dentro del sector químico.

SECTOR AGROALIMENTARIO

El sector agroalimentario se compone del epígrafe 15 del CNAE-93, alimentación y bebidas. A efectos del presente estudio, todos los epígrafes que componen el CNAE 15 han sido agrupados en tres subsectores, siguiendo el criterio de trabajos realizados con anterioridad:

SUBSECTOR 1: Industria cárnica, elaboración y conservación de pescados y productos a base de pescado, industrias lácteas y fabricación de productos para la alimentación animal.

SUBSECTOR 2: Preparación y conservación de frutas y hortalizas, fabricación de grasa y aceites, fabricación de productos de molinería, almidones y productos amiláceos, y fabricación de otros productos alimenticios.

SUBSECTOR 3: Elaboración de bebidas.

LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA EN ESPAÑA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA

En los últimos 20 años, no ha experimentado variaciones significativas en cuanto a su peso y relevancia en el conjunto del sector industrial español, siendo el primero de la industria manufacturera en España, con el 17 por ciento del total de la producción industrial, una aportación cercana al 14% del PIB español, un 12% del valor añadido y emplea en torno al 14% de la mano de obra.

La industria de alimentación y bebidas es el mayor sector manufacturero en la Unión Europea, por delante incluso de la industria química y de automoción. Se trata de un sector de una gran importancia en todos los países, pero especialmente en Francia, Alemania, Italia, España y Reino Unido, suponiendo en conjunto alrededor de un 70% de la facturación del sector. Además, es de especial relevancia en términos de empleo.

En el sector coexisten empresas de tamaños muy diferentes y se aprecia una fuerte atomización, al igual que el resto de países europeos. Cerca de 32.000 empresas componen el tejido productivo del sector, siendo las más numerosas las dedicadas a la elaboración de bebidas e industria cárnica. El subsector de fabricación de bebidas presenta un valor añadido superior en un 30% al de la industria cárnica, y el resto de subsectores que presentan mayor importancia, como la industria láctea, también obtienen mayor valor añadido que la media. Aunque la industria agroalimentaria española ocupa un destacado quinto puesto en el ranking europeo, su participación en el VAB ha ido creciendo a un ritmo menor que sus competidores.

En la evolución del número de empresas por subsectores, destaca el del aceite que experimenta el mayor crecimiento porcentual en número de empresas, así como el subsector de bebidas y el del pescado. Por comunidades, Andalucía y Cataluña aglutinan el 30 % de empresas del sector, que junto con Castilla la Mancha y Castilla León reúnen el 50% del total español. Cabe destacar el caso de Cataluña, que presenta una productividad muy superior al resto del país. En menor medida, la Comunidad Valenciana también presenta una participación claramente superior en el total español.

Análisis del sector a nivel europeo

En un primer análisis por número de empresas, observamos que el Subsector 2 es el que más empresas concentra, debido a que en él se incluyen la mayoría de actividades del sector que se desarrollan en pequeños comercios (panaderías, etc.) Francia es el país líder por número de empresas, destacando especialmente en el subsector 2. En segundo lugar, cabe destacar Rumanía y España, por delante de otros como Alemania o Italia. En cuanto a su antigüedad, tras un análisis de residuos, observamos que en subsector 1 predominan las empresas maduras; es decir, encontramos muchas menos empresas jóvenes y muchas más maduras de lo que cabría esperar por azar. En el subsector 2, sucede lo contrario, la mayoría son empresas jóvenes y existen menos maduras (conviene recordar que en este grupo encontramos gran cantidad de pequeños comercios). Por último, el subsector 3, de Elaboración de Bebidas, se caracteriza por un mayor número de empresas maduras y menos jóvenes.

El subsector 3 (Bebidas) es el más intensivo en capital, seguido por el grupo 1 y 2. En términos de rentabilidad, la elaboración de bebidas continúa siendo la actividad más rentable, debido a que existe una relación lineal positiva entre ambas variables. Si estudiamos las correlaciones, observamos que existe una alta correlación positiva entre las ventas por empleado y

los activos por empleado. Es decir, cuanto mayor es la intensidad en capital, mayor es la rentabilidad obtenida por la empresa.

Si analizamos la evolución según los datos de ROA, se aprecia una caída del mismo a nivel general en 2004-2005. El subsector 2 (frutas y verduras, grasas y aceites, molinería y otros) se

SUBSECTOR	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005	Ventas por empleado 2006
1	269,93	251,02	249,04	261,12	336,42
2	142,48	121,01	112,98	111,41	168,22
3	241,03	234,55	229,12	249,09	462,69

mantiene con el mejor ROA, seguido por el subsector 1 (carne, pescado, lácteos y alimentación animal). Dentro de cada subsector, las actividades más rentables económicamente son Otros productos alimenticios, carnes y alimentación animal, si bien no sucede lo mismo si se analiza en términos de productividad, como se verá a continuación.

Por países, Alemania obtiene el mayor ROA, junto con Polonia, que ha experimentado un fuerte incremento en los últimos años. Si desglosamos los resultados por actividades, se observa que Alemania se especializa en las actividades cárnicas y de elaboración de bebidas, que generan un mayor ROA que otras. En cambio, llama la atención la mala posición de Italia en este sector en términos de ROA, ya que se especializa en frutas, grasas o lácteos. España se especializa más en pescados, grasas y aceites y bebidas, sin embargo encontramos menos actividad en molinería y otros productos alimenticios. En cuanto a Valencia, no se aprecia una fuerte especialización, pero sí una mayor actividad en pescados o frutas y verduras, y menor en otros como lácteos.

Conclusiones: Relaciones entre Estructura-Subsector-Resultados. Tabla-resumen y comentarios

	ESPECIALIZACIÓN	ESTRUCTURA EMPRESARIAL		RESULTADOS	
		Tamaño	Antigüedad	Grado de eficiencia	Rentabilidad económica
SUBSECTOR SOBRESALIENTE	Subsector 1 (Carne, pescados, lácteos, alimentación animal)	Empresas de tamaño mediano y grande (a partir de 50 empleados)	Empresas maduras	Intensidad media en capital Eficiencia media-alta	Media-alta
PAÍS LÍDER: ALEMANIA	Alta especialización en el subsector 1	Empresas grandes	Empresas maduras	Intensidad media-alta Eficiencia muy alta	Muy alta
ESPAÑA	Subsector 3 y en menor medida, Subsector 1	Empresas pequeñas	Empresas maduras	Intensidad media-baja Eficiencia media-baja	Muy baja
VALENCIA	Ninguna especialización significativa	No existen diferencias significativas	Empresas maduras	Intensidad baja Baja eficiencia	Media-baja

- Las empresas especializadas en el Subsector 1 (carne, pescados, lácteos, alimentación animal), que requieren una intensidad en capital media, obtienen resultados intermedios en términos de ROA y rentabilidad. Alemania es el único país que ajustándose a este perfil, consigue obtener los mejores resultados en rentabilidad y productividad.

- El subsector 2 (frutas y verduras, grasas, molinería y otros) es el que requiere una menor intensidad en capital y el que mejor rentabilidad económica genera. El subsector 3 (bebidas) es el sector más intensivo en capital de media, y el que mejor productividad obtiene, en cambio, su ROA es el menor de todos. En él encontramos una mayoría de empresas maduras, no siendo significativas las diferencias en cuanto a tamaño.

- En el sector agroalimentario, los resultados nos indican que una mayor intensidad en capital repercute positivamente en la rentabilidad obtenida. Por tanto, se observa que aquellos países más intensivos en capital (Italia, Alemania) presentan las rentabilidades más altas; en cambio, Polonia, país intensivo en trabajo, obtiene una rentabilidad bastante inferior a la media del sector.
- España se ha especializado en el subsector de Bebidas, el más rentable en cuanto a ventas por empleado, pero también el de menor ROA. En los últimos años se ha realizado un esfuerzo en capitalización en este subsector, sin embargo se aprecia también una importante desinversión en otras actividades también muy rentables, como molinería u otros productos alimenticios. En el caso de Valencia, aunque no se especializa de forma significativa en ningún subsector, presenta una mayor actividad en actividades de un menor valor añadido.

SECTOR DE LA BIOTECNOLOGIA

En último lugar, presentaremos brevemente los resultados obtenidos en un sector emergente de máxima actualidad, como es el de la Biotecnología. Este sector está incluido en el epígrafe 73 del CNAE 93 Rev. 1, Investigación y Desarrollo en ciencias naturales y técnicas, epígrafe que en el CNAE 2009 se corresponde con el sector de la Biotecnología.

La Biotecnología se caracteriza por concentrar empresas con actividades muy diversas, con una aplicación horizontal en un amplio conjunto de sectores relacionados con la salud humana, la salud animal, alimentación y agricultura, industria, medioambiente y energía. La distribución de la facturación de las empresas de biotecnología por sectores de dedicación muestra que aproximadamente el 60% proviene del sector sanitario, siendo el que mayor crecimiento ha experimentado (bio-farmacia, diagnostico y una mayoría de los desarrollos tecnológicos); el 25% del sector de bioprocesos industriales y bioquímica; y el 15% restante proviene de los sectores ligados a la agricultura, ganadería y alimentación. Respecto a este último sector de aplicación de la Biotecnología, la alimentación, y aunque tan solo represente el 3% de la facturación, llama la atención el espectacular incremento experimentado desde el año 2000: 1.522%. En España, los sectores de aplicación más importantes de la producción científica española son la sanidad humana, agroalimentación y procesos industriales. Es notable también su participación en los sectores de actividad relacionados con la agricultura, ganadería y alimentación, que llega a alcanzar el 27,3%.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Número de empresas	55	66	80	90	102	121
Facturación	151.3	173.5	200.4	296	391	370.7
Inversión en I+ D	81	115.4	164.7	217	262	319.6
Empleados	905	1205	1654	1571	1793	2000

Evolución de las empresas españolas dedicadas por completo a la biotecnología. Fuente: Fundación Genoma España

La relevancia empresarial y financiera de la Biotecnología en España es aún pequeña, no obstante los datos muestran que estamos ante un sector empresarial incipiente con tasas de crecimiento anual muy importantes, típicas de sectores tecnológicos en alza. Es previsible por tanto que a lo largo de los próximos años, de continuar el crecimiento actual, se constituya un sector empresarial biotecnológico competitivo, generador de riqueza económica y empleo altamente cualificado. España es el cuarto país en la UE-15, acortando distancias con respecto a los tres países de cabeza (Alemania, Reino Unido y Francia) en el periodo 2000-2006. Aunque nuestro posicionamiento es todavía relativamente bajo, España es el país con mayor índice de evolución de la biotecnología, superando a Estados Unidos y Canadá. Actualmente este sector supone un 0,6% del PIB nacional y emplea a unas 45.000 personas. A lo largo del periodo 2000- 2006 el número de

empresas de biotecnología ha crecido el 166%; la facturación se ha incrementado en el 200%; y el número de empleados ha experimentado una subida del 750%. Si se continúa con esta senda de crecimiento, se prevé que en 2010 la Biotecnología alcanzaría el 1,6% del PIB y afectaría directa o indirectamente a 100.000 empleos.

La Comunidad Valenciana cuenta con 54 empresas biotecnológicas que suponen una facturación de casi un 20% del total del sector en España. De hecho, el tejido empresarial ha experimentado desde el año 2002 un incremento de un 100%.

Análisis del sector a nivel europeo

En términos de ROA el mejor país es Polonia, seguido por Alemania e Italia. La escasez de datos en el último año ha provocado que Valencia, España y Alemania presenten un ROA mucho menor del que cabría esperar por su evolución. Así mismo, aunque la evolución de Polonia es positiva, puede ser menor de la que indican los datos de 2006. El sector de la biotecnología ofrece un ROA bajo si lo comparamos con otros sectores consolidados, y que se trata de un sector emergente, y por tanto la tasa de retorno de la inversión es todavía baja comparada con otros sectores más consolidados. Además, se da la particularidad de que la actividad Investigación y Desarrollo en Biotecnología presenta una clara intensidad tecnológica, por lo que las empresas requieren de una gran inversión inicial.

Unidad Geográfica	Número empresas				
	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005	Ventas por empleado 2006
Alemania	3656				
Italia	1121				
Rumania	578				
Polonia	238				
Francia	1232				
Reino Unido	5872				
Países Bajos	871				
España	769				
Valencia	54				
Media sector	134,15	128,52	130,78	155,37	256,12
ROA 2002	1,98	2,12	3,74	4,60	2,04

En cuanto a su estructura, se trata de empresas de un tamaño pequeño (hasta 50 empleados), y su antigüedad media es de unos 8 años. Por países, Alemania presenta empresas de menor tamaño, de antigüedad media. En Italia, las empresas son más medianas o maduras, y presentan una antigüedad superior a la media del resto de países. España cuenta con una mayoría de pequeñas empresas, no destacando en ningún tramo de antigüedad, y Valencia cuenta con más empresas medianas y menos jóvenes de las que cabría esperar, no existiendo diferencias significativas por tamaño.

Italia es la más intensiva en capital y España aparece también como un país muy intensivo en capital, sin embargo hay que considerar el efecto de los datos en 2006, pese a lo cual nos indica una importante inversión tecnológica en el sector.

.Pese a que las empresas españolas presentan una antigüedad similar a los países líderes, su rentabilidad obtenida por España es todavía intermedia. Estos países han realizado inversiones en

capital bastante por encima de la media del sector, donde se sitúa España, lo que explica su mayor rentabilidad.

Conclusiones: Relaciones entre estructura-subsector-resultados. Tabla-resumen y comentarios

	ESTRUCTURA EMPRESARIAL		RESULTADOS	
	Tamaño	Antigüedad	Grado de eficiencia	Rentabilidad económica
SECTOR I + D en BIOTECNOLOGIA	Medio	Media	Alta intensidad tecnológica	Media
PAISES LÍDERES: ALEMANIA	Medio	Media	Intensidad tecnológica media	Rentabilidad media-alta
ITALIA	Medio	Maduras	Intensidad tecnológica muy alta	Rentabilidad alta
ESPAÑA	Pequeñas	No existen diferencias significativas	intensidad tecnológica muy alta	Rentabilidad media
VALENCIA	No existen diferencias significativas	Media	Baja intensidad tecnológica	Rentabilidad media-baja

- Alemania e Italia presentan los mejores resultados en términos de ROA, excluyendo Polonia. El perfil de sus empresas presenta un tamaño y antigüedad media o alta. España y Valencia han presentado una evolución muy variable en el ROA desde el 2002, en el caso de España el resultado es incluso negativo.
- En un sector de alta intensidad tecnológica y de gran potencial futuro como es la I + D, resulta clave la realización de las inversiones adecuadas, ya que como se ha observado, aquellos países más intensivos en capital obtienen mejores rentabilidades, por lo que es necesario tratar de seguir el modelo de estos países.
- España y Valencia se encuentran en las etapas iniciales de su desarrollo, y aunque su evolución ha sido muy positiva durante los últimos años, todavía deberán realizar mayores esfuerzos en inversión de capital para alcanzar los niveles que les permitan obtener los resultados esperados.

5. CONCLUSIONES

La competencia global a la que se enfrentan actualmente las empresas requiere encontrar nuevas formas de lograr crecimiento, rentabilidad y competitividad. Esto se ha convertido en un objetivo difícil de lograr, especialmente en países con economías que pasan por períodos de recesión o en sectores estancados, donde las posibilidades de crecimiento son limitadas. Sin embargo, siempre existen oportunidades con el potencial de generar grandes beneficios para los que sepan aprovecharlas, y allí radica la relevancia actual de los emprendedores corporativos.

Los nuevos retos a los que se enfrentan las empresas exigen la aparición de formas innovadoras de gestión, que afectan a diferentes dimensiones. Los cambios organizativos que están teniendo lugar en las empresas más pujantes a nivel internacional no sólo provienen de los ajustes en las estrategias competitivas y funcionales (diferenciación, calidad, diseño, marketing, etc.), sino, en gran medida, de los ajustes en las estrategias corporativas, con una redistribución de recursos que permita ganar competitividad. Así, desde el punto de vista del *corporate entrepreneurship*,

los resultados indican que el cambio hacia subsectores con resultados más favorables y menos explotados permitirían un incremento en las posibilidades de supervivencia de la empresa.

El objetivo de este trabajo ha sido analizar las posibilidades de crecimiento en mercados maduros, para lo cual se ha estudiado una amplia muestra de empresas a nivel europeo. Los resultados del estudio sugieren que dentro de estos sectores todavía existen combinaciones producto-mercado de mayor valor añadido en las que operar mediante estrategias como la especialización o diversificación. Asimismo, el estudio nos ha permitido conocer, a través de la herramienta de *benchmarking* con otros países europeos, cuál es el perfil de aquellas empresas que, dentro de un subsector, son capaces de conseguir resultados superiores gracias a una adecuada definición de su estructura (tamaño) y de su estrategia (subsector).

Por otro lado, los resultados de este trabajo están, naturalmente, sujetos a una serie de limitaciones. En el momento de la realización del estudio los datos disponibles sólo abarcaban hasta el año 2006, y la disponibilidad de información financiera sobre las empresas en este último año es menor, por lo que los resultados de este año podrían ser menos representativos; no obstante, este hecho ha sido tenido en cuenta en el análisis, por lo que consideramos que no afecta al resultado general. Asimismo, podría considerarse en posteriores estudios la utilización de otras medidas de performance además del ROA.

En cuanto a los sectores estudiados, el criterio de selección ha sido su importancia en términos macroeconómicos (PIB, empleo, etc.) para la provincia de Valencia. Aunque en la mayoría de los casos estos sectores realizan una elevada contribución a la industria española tal y como se ha justificado, el análisis de otros sectores maduros con un mayor peso a nivel nacional permitiría ampliar la aplicabilidad de los resultados obtenidos.

A pesar de las limitaciones encontradas, consideramos que el presente estudio realiza una importante aportación por la actualidad y relevancia del tema propuesto; asimismo, la amplia muestra de empresas analizadas, así como la comparación con un importante número de países europeos nos permite trazar un mapa de la situación actual y las posibles tendencias a seguir por las empresas en sus distintos sectores, con el fin de asegurar su supervivencia y/o crecimiento a corto y largo plazo.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avlonitis, G., y Salavou, H. (2007) Entrepreneurial orientation of SMEs, product innovativeness, and performance. *Journal of Business Research*, 60:566-575.

Bygrave, W.D., y Hofer, C.W. 1991. Theorising about entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice* 16(2):3–22.

Burgelman, R. A. (1983): Corporate Entrepreneurship and Strategic Management: Insights from a Process Study. *Management Science*, 29: 1349-1364.

Guth, W., y Ginsberg, A. (1990) Guest Editors' Introduction: Corporate Entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, Vol. 11:5-15

Hair, J. F.; Anderson, R. E. Tatham, R. L. y Black, W. C. (2000): Multivariate Data Analysis with Readings, Prentice Hall: New Jersey.

Hannan, M. y Freeman, J. (1984) Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49: 149-164.

Ireland, R., Hitt, M., Camp, S.M., y Sexton, D. (2001) Integrating entrepreneurship and strategic management actions to create firm wealth. *Academy of Management Executive*, vol. 15, 1:49-63.

Rowe, W.G. (2001) Creating wealth in organizations: The role of strategic leadership. Academy of Management Executive, vol. 15,1:81-94.

Sharma, P., y Chrisman, J. (1999) Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3): 11-27.

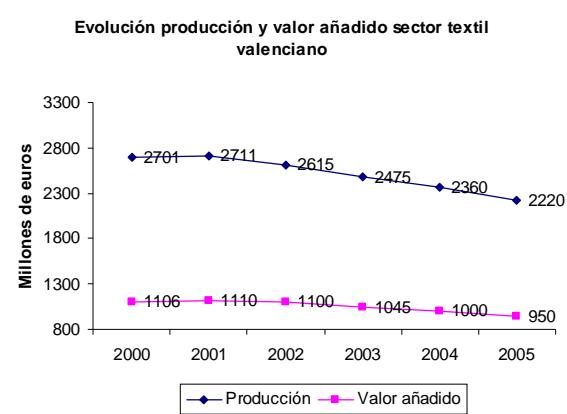
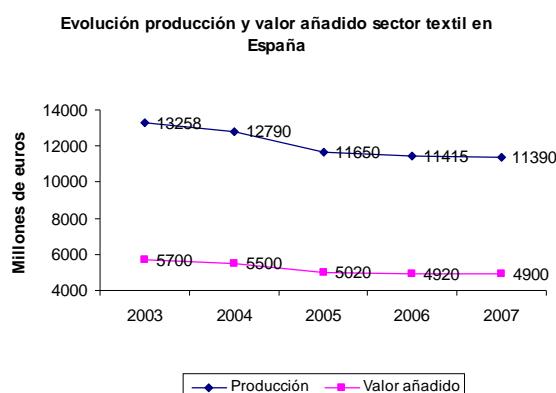
Veciana, J.M (1999) Creación de empresas como programa de investigación científica. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 8:11-36.

Zahra, S. (1993) A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior: A Critique and Extension. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 17

Zajac, E., Golden, B., y Shortell, S.(1991) New Organizational Forms for Enhancing Innovation: The Case of Internal Corporate Joint Ventures. *Management Science*, Vol. 37, 2:170-184.

6. ANEXOS

ANEXO I - Sector Textil



Unidad geográfica	Empresas creadas en el período 2002/2006
Francia	26,2%
Alemania	16,3%
Italia	19,8%
Rumania	34,6%
Reino Unido	26,1%
España	13,5%
Valencia	13%

Unidad geográfica	ROA 2002	ROA 2003	ROA 2004	ROA 2005	ROA 2006
Alemania	3,87	4,51	5,73	5,53	6,72
Italia	2,18	-0,10	-0,74	-0,50	0,82
Rumania	12,08	11,78	8,68	4,33	n.d.
Francia	5,02	2,95	2,34	1,72	2,38
Reino Unido	5,16	4,40	5,15	4,66	5,33
España	-0,37	-1,25	-1,93	-2,80	-1,42
Valencia	0,87	-0,07	-1,63	-1,82	0,59
Media del sector	4,12	3,17	2,51	1,59	2,06

Unidad geográfica	Hilados	Acabados	Técnicos-Hogar	Punto	Vestuario
Alemania	-5,5	11,2	27,3	-4,4	-15,5
Italia	25,2	5,8	-21,2	27,5	-13,0
Rumania	-24,5	-17,7	-2,5	-4,7	21,2
Francia	-6,5	0,4	12,5	-9,6	-0,5
Reino Unido	5,2	2,1	9,7	-8,7	-5,5
España	12,2	8,0	-8,4	0,6	-3,8
Valencia	9,0	2,1	5,5	-1,2	-7,9

País	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005	Activos por empleado 2006
Alemania	200,41	148,12	119,01	155,12	
Italia	332,08	286,91	258,10	287,13	271,86
Rumania	10,63	10,71	13,38	19,69	
Francia	128,32	135,00	117,72	128,18	145,06
Reino Unido	262,33	236,86	275,34	318,76	374,70
España	81,17	87,40	95,01	107,51	127,59
Valencia	86,95	85,97	95,80	101,10	119,11
Media del sector	157,41	141,56	139,19	159,64	

Subsector	Ventas por empleado	Ventas por empleado	Ventas por empleado	Ventas por empleado
	2002	2003	2004	2005
Hilados	231,06	211,26	195,58	207,39
Acabados	114,02	102,73	101,61	107,83
Técnicos-hogar	128,82	115,18	102,08	103,25
Punto	198,16	161,70	117,51	115,37
Vestuario	150,45	122,24	90,73	97,13

País	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005	Ventas por empleado 2006
Francia	187,72	194,07	161,67	177,36	194,96
Alemania	479,42	306,82	285,17	250,40	300,29
Italia	304,33	274,87	267,01	269,67	267,20
Rumania	9,67	9,63	11,99	13,88	
España	101,01	101,66	104,62	111,45	130,93
Valencia	88,99	92,54	96,18	95,86	122,19
Media del sector	167,31	139,94	132,38	131,23	

ANEXO II - Sector del Mueble

Unidad geográfica	Empresas creadas en el período 2002/2006	País	Menos de 5 años	Entre 6 y 20 años	Más de 20 años
Francia	28%	Francia	4,6	-4,5	1,9
Alemania	17%	Alemania	-6,7	-3,4	16,4
Italia	22%	Italia	-6,9	-1,1	12,3
Rumania	73%	Rumania	21,1	-2,7	-25,8
Reino Unido	42%	Reino Unido	4,7	-8,2	8,8
España	19%	España	-14,5	13,7	-4,9
Valencia	15%	Valencia	-8,0	5,5	1,3

Subsector	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005
Sillas y asientos	412,06	383,76	118,47	124,18
Oficina	129,57	104,43	80,31	82,86
Cocina y baño	90,50	84,9556	93,5592	91,8641
Hogar	72,89	67,12	65,87	68,06
Colchones	127,55	123,24	111,12	115,08

Subsector	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005
Sillas y asientos	112,22	117,73	92,98	101,43
Oficina	115,39	94,88	70,97	82,46
Cocina y baño	71,54	69,37	73,73	74,06
Hogar	69,05	61,36	55,91	59,95
Colchones	149,57	119,53	103,39	99,08

País	Sillas y asientos	Oficina	Cocina y baño	Hogar	Colchones
Francia	-6,9	-7,9	-0,5	21,8	0,7
Alemania	9,1	3,8	-4,7	5,3	0,3
Italia	16,8	5,2	-15,4	-40,1	4,9
Rumania	-11,2	18,8	-6,5	12,2	-2,0
Reino Unido	13,0	9,5	9,2	-1,3	1,0
España	-15,6	-20,0	17,7	6,4	-4,4
Valencia	-4,9	-10,1	-1,6	4,3	-0,9

Experiencia	ROA 2005
Más de 20 años	1,16
Entre 6 y 20 años	1,78
5 o menos años	2,63

País	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005	Ventas por empleado 2006
Alemania	125,34	136,07	175,92	164,40	200,00
Italia	302,90	301,49	203,32	211,84	207,50
Rumania	12,52	11,54	14,64	15,43	n.d.
Francia	105,64	106,45	106,10	109,98	124,09
España	71,97	72,57	77,72	81,08	87,18
Valencia	70,96	72,24	74,13	77,68	98,19
Media del sector	114,89	116,73	108,64	110,07	

Unidad geográfica	ROA 2002	ROA 2003	ROA 2004	ROA 2005	ROA 2006
Francia	5,26	3,97	4,70	3,45	4,37
Alemania	3,45	4,27	7,07	9,16	7,17
Italia	2,38	0,31	0,26	0,33	1,39
Rumania	11,03	9,56	7,09	3,47	n.d.
Reino Unido	5,20	5,23	6,75	5,34	7,52
España	0,25	-0,77	-0,54	-0,43	0,80
Valencia	0,06	-1,09	-2,15	-1,09	-1,86
Media del sector	3,95	3,07	3,31	2,89	3,23

Unidad geográfica	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005	Activos por empleado 2006
Alemania	76,35	69,92	96,83	82,07	86,07
Italia	197,44	192,94	190,49	208,02	190,91
Rumania	12,89	10,80	13,15	15,57	n.d.
Francia	69,67	66,35	65,44	67,96	75,87
Reino Unido	147,32	168,07	181,80	203,86	171,96
España	82,73	80,34	69,14	77,11	78,76
Valencia	47,00	52,67	64,42	69,63	88,69
Media del sector	90,49	91,58	97,32	103,46	

ANEXO III- Sector Agroalimentario

Número de empresas por subsectores:

SUBSECTOR 1 (Carne, Pescado, Lácteos, Al. animal)	SUBSECTOR 2 (Frutas, aceites, molinería y otros)	SUBSECTOR 3 (Bebidas)	Especialización sectorial:		
			Subsector 1	Subsector 2	Subsector 3
Alemania	22,76	-27,79	10,33	4711	1653
Italia	20,76	-16,54	-3,42	5766	1328
Rumania	-24,06	27,15	-7,67	9964	1574
Polonia	18,18	-12,99	-5,17	15050	1815
Francia	-9,37	25,64	-24,96	1999	4212
Reino Unido	-1,40	-5,11	9,32	1231	7442
España	7,14	-16,80	15,03	8167	2579
Valencia	-1,44	1,29	0,03	94	719

	Activos totales por empleado 2002	Activos totales por empleado 2003	Activos totales por empleado 2004	Activos totales por empleado 2005	Activos totales por empleado 2006
Alemania	332,6	374,8	275,8	261,1	259,3
Italia	502,4	426,1	472,8	481,1	439,1
Rumania	11,1	13,0	17,1	21,6	n.d.
Polonia	58,3	77,9	74,2	80,6	77,3
Francia	126,2	127,2	103,1	121,5	151,6
Reino Unido	393,1	465,7	465,8	579,4	624,8
España	174,1	186,3	200,3	213,2	218,7
Valencia	138,3	153,7	152,3	226,2	183,0
media del sector	236,3	229,0	223,2	245,3	280,0

SUBSECTOR	Activos totales por empleado 2002	Activos totales por empleado 2003	Activos totales por empleado 2004	Activos totales por empleado 2005	Activos totales por empleado 2006
1	205,79	196,21	181,24	194,48	248,41
2	140,03	116,99	103,93	114,63	160,31
3	427,40	412,59	400,48	458,25	728,23

	Ventas/empleado 2002	Ventas/empleado 2003	Ventas/empleado 2004	Ventas/empleado 2005	Ventas/empleado 2006
Alemania	425,96	699,21	638,61	603,51	514,66
Italia	445,33	400,78	477,84	474,70	419,32
Rumania	14,96	14,41	18,09	19,16	n.d.
Polonia	108,97	110,07	128,47	144,58	122,88
Francia	182,71	175,40	146,74	155,13	184,35
España	168,91	173,36	187,49	179,77	205,67
Valencia	138,33	146,45	155,04	165,81	189,53
media del sector	225,68	245,93	252,81	264,60	285,21

ANEXO IV - Sector Químico

	Subsector 1	Subsector 2	Subsector 3
Alemania	-3,92	12,92	-6,34
Italia	2,54	-6,61	2,76
Rumania	0,64	-4,61	2,96
Polonia	4,10	1,69	-5,03
Francia	-3,45	-1,91	4,61
Reino Unido	5,25	1,08	-5,61
España	-4,24	-7,11	9,31
Valencia	0,02	-7,29	5,58

	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005	Activos por empleado 2006
Química Básica	471,31	457,97	461,00	488,75	593,29
Química de la Salud	450,95	421,38	459,98	572,60	734,93
Química para la Industria y Consumo Final	259,30	245,35	227,93	259,32	330,21

Unidad Geográfica	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005	Ventas por empleado 2006
Alemania	451,65	533,56	568,25	4338,89	898,29
Italia	676,16	345,61	425,23	437,13	442,99
Rumania	28,65	29,93	36,79	42,35	n.d.
Francia	422,61	408,30	436,86	833,40	692,43
Polonia	139,90	118,18	143,30	142,03	155,02
España	194,73	196,60	216,05	239,21	275,71
Valencia	249,32	211,79	223,90	148,12	166,17
media del sector	422,57	296,15	832,35	775,41	622,05

Unidad Geográfica	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005	Activos por empleado 2006
Alemania	588,99	582,80	483,23	457,61	496,52
Italia	464,04	418,65	389,45	440,80	401,26
Rumania	26,04	31,04	40,38	60,08	n.d.
Francia	359,44	340,45	356,47	371,00	458,16
Reino Unido	651,46	621,87	683,50	996,52	1121,92
Polonia	97,76	78,85	96,52	91,21	91,56
España	196,97	220,02	229,17	250,67	296,58
Valencia	203,83	199,64	219,63	159,75	149,12
media del sector	308,47	308,91	300,86	335,86	402,87

	ROA 2002	ROA 2003	ROA 2004	ROA 2005	ROA 2006
Alemania	7,64	7,34	7,99	9,34	10,37
Italia	4,34	3,33	3,00	3,44	4,15
Rumania	14,09	13,35	11,43	7,45	n.d.
Polonia	9,91	9,12	12,93	11,32	13,00
Francia	4,96	4,34	4,36	3,60	4,30
Reino Unido	4,23	4,19	3,45	2,80	4,28
España	3,55	3,00	2,86	2,63	3,06
Valencia	1,88	2,76	2,14	1,85	3,88
media del sector	6,12	5,62	5,79	5,27	5,81

	Ventas por empleado 2002	Ventas por empleado 2003	Ventas por empleado 2004	Ventas por empleado 2005	Ventas por empleado 2006
Química Básica	473,00	349,72	492,77	778,52	585,29
Química de la Salud	671,66	332,00	366,58	869,75	794,96
Química para la Industria y Consumo Final	242,90	212,12	225,42	243,53	320,46

ANEXO V- Sector de la Biotecnología

Unidad Geográfica	ROA 2002	ROA 2003	ROA 2004	ROA 2005	ROA 2006
Alemania	-3,60	-1,97	0,92	0,72	3,36
Italia	3,39	2,66	3,87	3,23	3,92
Rumania	18,80	16,65	19,27	16,53	n.d.
Polonia	-0,12	3,92	4,50	5,20	8,62
Francia	-1,82	-0,92	-1,71	-0,99	-1,15
Reino Unido	1,16	1,55	-0,36	3,20	1,97
España	-1,12	-0,88	-1,70	-1,58	0,36
Valencia	1,69	-2,31	0,81	4,78	-5,47
Media	2,30	2,34	3,20	3,89	1,66

Unidad geográfica	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005	Activos por empleado 2006
Alemania	196,2	310,4	250,0	249,8	280,4
Italia	367,5	332,2	427,4	391,3	633,9
Rumania	16,4	13,4	17,0	29,0	n.d.
Polonia	45,0	39,8	49,6	55,9	57,9
Francia	279,5	310,0	356,7	209,7	331,2
Reino Unido	330,7	449,5	382,6	502,1	465,9
España	404,2	239,0	313,3	406,2	640,8
Valencia	182,9	266,4	139,2	188,9	163,9
Media	262,76	233,21	253,01	285,39	384,75

	Activos por empleado 2002	Activos por empleado 2003	Activos por empleado 2004	Activos por empleado 2005	Activos por empleado 2006
Media sector	313,416	292,311	297,892	313,482	466,092

Antigüedad media por país	
Valencia	8,20
España	8,47
Alemania	8,23
Italia	10,11
Rumania	7,54
Francia	6,32
Reino Unido	8,98
Países Bajos	10,65