

DOC. 144/97

LUCÍA AVELLA CAMARERO
ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

UNA APROXIMACIÓN A LA GRAN EMPRESA
INDUSTRIAL ESPAÑOLA: PRINCIPALES
CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN

UNA APROXIMACIÓN A LA GRAN EMPRESA INDUSTRIAL ESPAÑOLA: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN

Lucía Avella Camarero

Esteban Fernández Sánchez

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

PALABRAS CLAVE: importancia estratégica de la producción, organización y gestión de la producción, formulación y puesta en práctica de la estrategia de fabricación, gran empresa industrial española.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar el perfil de la empresa industrial española en relación a las actividades productivas —número de fábricas, tipo de productos y de procesos productivos, estructura de los costes de fabricación—, así como el enfoque o proceso que siguen las empresas industriales españolas para planificar la estrategia de fabricación en relación a la estrategia competitiva y al resto de estrategias funcionales. La información que sirve de base a este estudio ha sido obtenida a través de una encuesta dirigida a los directores de fabricación de las mayores empresas industriales instaladas en España. Este trabajo forma parte de una investigación más amplia centrada en el estudio de la gestión estratégica de la producción, con el fin de analizar la creciente importancia de esta función como elemento determinante del éxito competitivo de las empresas.; con este fin se presentan los resultados de una investigación (con referencia al ejercicio 1994) realizada en una muestra de 114 fabricantes.

UNA APROXIMACIÓN A LA GRAN EMPRESA INDUSTRIAL ESPAÑOLA: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN

Lucía Avella Camarero

Esteban Fernández Sánchez

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo se analiza la importancia estratégica de las actividades de fabricación de las grandes empresas industriales localizadas en España; con este fin se presentan los datos relativos al número de fábricas en España, el tipo de productos obtenidos, los procesos productivos utilizados, la estructura de los costes de fabricación, el tipo de estrategia competitiva que mantienen, las personas que poseen conocimiento acerca de dicha estrategia, los problemas que se plantean entre los departamentos de producción y los departamentos de I+D y marketing, la participación del departamento de producción y del resto de áreas funcionales en la formulación, puesta en práctica y logro de la estrategia competitiva, el proceso de formulación y el grado de formalización de los objetivos de producción, así como los principales objetivos de este área.

La información que sirve de base a este estudio ha sido obtenida a través de una encuesta dirigida a los directores de fabricación de las empresas industriales españolas con mayor número de empleados. Este trabajo forma parte de una investigación más amplia centrada en el estudio de la gestión estratégica de la producción de las grandes empresas industriales españolas, con objeto de analizar la creciente importancia de esta función como elemento determinante de la competitividad empresarial. Con este fin y tomando como referencia el ejercicio 1994 se ha obtenido información relativa a una muestra de 114 fabricantes instalados en España.

A continuación se presenta la metodología seguida en la investigación, la descripción de la muestra objeto de análisis y las principales características observadas en los fabricantes españoles analizados, especialmente el proceso que siguen para formular la estrategia de fabricación en relación a la estrategia competitiva.

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La base de datos utilizada en el presente trabajo ha sido diseñada a partir de la información obtenida de un cuestionario postal dirigido a las empresas industriales instaladas en España de mayor tamaño, midiendo este último en función del número de trabajadores. El universo de estudio está integrado por el conjunto de empresas industriales (nacionales o extranjeras) que realizan su actividad productiva en España, y que en el ejercicio 1994 (período de referencia de este estudio) presentaban más de 200 trabajadores, de acuerdo con el listado elaborado por la consultora Duns&Bradstreet International que publica clasificaciones anuales de las mayores empresas españolas atendiendo al número de empleados y al volumen de ventas. El tamaño total de la población objetivo es de 1104 empresas. Dado que las empresas implementan sus estrategias de fabricación a nivel de instalación productiva, fábrica o departamento de producción, y puesto que una empresa puede poseer dos o más instalaciones con estrategias diferentes, se ha solicitado a cada empresa información relativa a las plantas productivas instaladas en España y, en consecuencia, el cuestionario debía ser cumplimentado por el director de producción o de operaciones.

El cuestionario ha sido diseñado tomando como referencia una encuesta internacional relativa a las estrategias de fabricación de las grandes empresas manufactureras, realizada desde 1983, y con carácter anual, como base del proyecto de investigación denominado "Global Manufacturing Futures Survey Project" (GMSFP). Este proyecto es llevado a cabo de forma conjunta por las Universidades de Boston (USA), Waseda-Tokyo (Japón) e INSEAD (Francia), cada una de las cuales gestiona la realización de las encuestas a empresas industriales de Estados Unidos, Asia y Europa, respectivamente. En concreto, la encuesta definitiva utilizada en el presente trabajo ha sido rediseñada y adaptada a las características específicas de las empresas industriales españolas a partir de (a) la encuesta que el INSEAD ha utilizado durante el año 1994 como base del "European Manufacturing Futures Survey Project" (EMFSP) —encuesta que amablemente nos ha facilitado el profesor Arnoud De Meyer, sin cuya colaboración no hubiese sido posible la realización de este estudio— y, (b) la encuesta suministrada de enero a junio de 1990 por el GMFSP a una muestra de 500 empresas de USA, Japón y Europa —encuesta que aparece publicada en Miller *et al.* (1992)—.

La investigación ha sido iniciada en mayo de 1995 con el diseño del cuestionario; éste comprende 175 ítems organizados en tres secciones: (a) perfil o identificación de la empresa, (b) estrategia competitiva y, (c) objetivos y políticas de producción. Con el fin de poner a prueba la viabilidad de la encuesta diseñada, se llevó a cabo durante el mes de julio de 1995 un pre-test en una muestra reducida de empresas industriales¹. En septiembre se envió el cuestionario definitivo a todas

¹ Con este fin se contactó con los directores de 6 empresas instaladas en el principado de Asturias que revisaron minuciosamente la encuesta propuesta. De esta forma se pusieron de manifiesto algunas de las dificultades que el cuestionario inicial presentaba para el encuestado, emprendiéndose las modificaciones oportunas.

las empresas que forman la población objetivo o el universo de estudio². Los cuestionarios han sido enviados al domicilio social en España de cada una de las empresas incluidas en la muestra, y han sido dirigidos a un directivo de la misma, con el fin de que éste solicitase su cumplimentación a los directores de producción o de operaciones. Durante todo el mes de noviembre se realizó el seguimiento de la situación en que se encontraban las encuestas enviadas³, estableciéndose el 31 de enero de 1996 como fecha límite para la recepción de las encuestas e inicio del tratamiento de la información. Durante el mes de febrero de 1996 se realizó una revisión pormenorizada de las encuestas recibidas, que ocasionó el rechazo de varias de ellas por aportar información incompleta o inconsistente con los objetivos de la investigación. Tras esta depuración de los cuestionarios recibidos, se diseñó una base de datos integrada por la información relativa a 114 encuestas válidas. La *TABLA 1* recoge la ficha técnica de la investigación realizada, es decir, la población objetivo, el ámbito geográfico, la referencia temporal, la unidad y tamaño muestral, la duración del trabajo de campo y el perfil del encuestado.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS OBJETO DE ANÁLISIS

En esta sección se analizan diversas características relativas al perfil o identificación de las empresas que integran la base de datos: número de fábricas que poseen en España, clasificación sectorial, tipo de producto y grado de estandarización, tipo de proceso productivo, localización geográfica de la fábrica y estructura de los costes de fabricación.

3.1. NÚMERO DE INSTALACIONES PRODUCTIVAS

El número de fábricas que las empresas de la muestra mantienen en territorio español oscila entre una única instalación y un máximo de diez. El 59,7% de las empresas solamente posee una instalación productiva en territorio español, mientras que el resto mantiene más de una (en concreto, entre dos y diez fábricas); más de la mitad de las empresas de este último grupo posee únicamente dos fábricas, lo que representa el 21% del total. En consecuencia, el 80,7% de las empresas (nacionales o extranjeras) que componen la muestra mantiene una o dos fábricas en territorio español; el resto posee entre 3 y 10 instalaciones productivas—*FIGURA 1*—.

² El envío postal fue realizado en dos fases: el 6 de septiembre fueron enviadas todas las encuestas a aquellas empresas con 350 o más trabajadores —un total de 566 encuestas— y, posteriormente, el día 21 del mismo mes se enviaron los cuestionarios a las empresas con más de 200 trabajadores (y menos de 350) —lo que supuso un total de 638 encuestas—.

³ Para ello se contactó telefónicamente con el directivo de referencia de aproximadamente 500 empresas y se envió de nuevo la encuesta a las restantes empresas que no habían respondido al cuestionario.

De acuerdo con la información obtenida, las empresas que poseen instalaciones productivas en España tienden a concentrar la fabricación en uno o dos centros de producción en lugar de llevar a cabo una dispersión de su actividad en un número elevado de instalaciones.

3.2. CLASIFICACIÓN SECTORIAL

La distribución sectorial de las empresas que componen la muestra analizada, de acuerdo con la *Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 1993 (CNAE-93)* se recoge en la *TABLA 2*, donde se proporcionan datos de actividad a dos dígitos.

Dado que este estudio se centra en el sector manufacturero, todas las empresas que componen la muestra pertenecen a alguno de los 22 sectores de actividad comprendidos entre los grupos 15 y 36 de la CNAE-93. Se observa que la muestra analizada incluye empresas representativas de todos los grupos sectoriales, a excepción de las industrias del tabaco y del cuero y del calzado (grupos 16 y 19 de la CNAE-93, respectivamente).

Los sectores industriales con mayor representación en la base de datos son la industria química (19,3%), productos alimenticios y bebidas (9,6%), metalurgia (7,9%), construcción de maquinaria y equipo mecánico (7,9%) y fabricación de otro material de transporte (7,9%).

3.3. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La localización geográfica por comunidades autónomas de las instalaciones productivas objeto de estudio se recoge en la *FIGURA 2*.

Se observa que la muestra analizada incluye fábricas localizadas en todas las comunidades autónomas a excepción de las Islas Baleares, La Rioja y Ceuta y Melilla. En Cataluña y la Comunidad de Madrid se concentra el 36% de las instalaciones productivas analizadas. El resto de empresas se encuentran situadas en la Comunidad Valenciana (8,8%), Asturias (7,9%), País Vasco (7,9%), Aragón (7%), Navarra (6,1%), Galicia (6,1%), Castilla y León (6,1%), Andalucía (4,4%), Cantabria (3,5%), Canarias (2,6%), Murcia (1,8%), Extremadura (0,9%) y Castilla-La Mancha (0,9%).

3.4. TIPO DE PRODUCTO Y GRADO DE ESTANDARIZACIÓN

Se ha analizado el tipo de bienes (de consumo o industriales) que son objeto de transformación en las fábricas objeto de investigación —*FIGURA 3*—. El 57,9% de las instalaciones productivas se dedica a la transformación de bienes industriales; en el 37,7% se obtienen

bienes de consumo; en el 4,4% de las instalaciones se fabrican bienes que podrían ser catalogados como de consumo o industriales, según los casos⁴.

Asimismo, se ha solicitado información acerca del grado de estandarización del principal producto o familia de productos que se obtienen en cada fábrica —*FIGURA 4*—. Para ello se ha utilizado una escala Likert de 1 a 5, donde la puntuación 1 representa un producto único y la puntuación 5 un producto totalmente estandarizado⁵. Se observa que en el 60,5% de las instalaciones productivas se obtienen productos estandarizados, homogéneos, con una gama limitada de modelos (categorías 4 y 5); el 21,1% de las fábricas se dedica a la obtención de productos de escasa estandarización, cuya fabricación se realiza conforme a los requisitos de los clientes (categorías 1 y 2); el 18,4% restante transforma productos intermedios entre la estandarización y la personalización absolutas (categoría 3). En consecuencia, se podría afirmar que predomina un elevado nivel de estandarización de los productos.

3.5. TIPO DE PROCESO PRODUCTIVO Y CORRELACIÓN CON EL TIPO DE PRODUCTO

A través de una escala Likert de igual dimensión que la utilizada para analizar el tipo de producto, se ha estudiado el tipo de proceso productivo empleado; la puntuación 1 representa un taller de trabajo o artesanal y la puntuación 5 un proceso en serie⁶ —*FIGURA 5*—. Se observa que el 70,2% de las empresas analizadas utilizan procesos de producción en serie (producción en masa) dirigidos a fabricar de forma eficiente volúmenes elevados de productos estandarizados (categorías 4 y 5). Únicamente en el 9,6% de las instalaciones se emplean procesos productivos flexibles destinados a la fabricación bajo pedido de un número reducido de productos variados, con un coste por término medio elevado (categorías 1 y 2). El 20,2% restante mantiene procesos de fabricación intermedios entre las dos categorías extremas: se trata de sistemas de producción en lotes medianos (categoría 3). En consecuencia, es posible afirmar que predomina un elevado nivel de estandarización

⁴ Los productos que no son clasificados como de consumo o industriales (exclusivamente) son aquéllos que pueden ser utilizados sin necesidad de ser sometidos a posteriores transformaciones pero que, asimismo, pueden ser incorporados en el proceso de transformación de otros productos industriales.

⁵ En esta escala Likert de dimensión 5, el 1 representa una nula estandarización del producto cuya fabricación se realiza conforme a los requerimientos específicos de un cliente que efectúa un pedido único; el 5 representa un producto totalmente estandarizado. Si la estandarización del producto principal es nula (valor 1) existirá una gran variedad de modelos diferentes; por el contrario, si el producto está totalmente estandarizado (valor 5), la variedad será muy reducida.

⁶ En esta escala Likert de dimensión 5, el 1 representa la fabricación bajo pedido de un número muy reducido de productos variados con un coste elevado (taller de trabajo o artesanal); el 5 representa la máxima eficiencia y rigidez de fabricación a través de elevados volúmenes de productos totalmente estandarizados (producción en masa).

y rigidez de los procesos productivos, es decir, en la mayor parte de las empresas se utilizan procesos de fabricación en serie, bien sea de lotes medianos o grandes lotes de productos.

La utilización de procesos productivos no adecuados a las características de los productos objeto de fabricación provoca importantes problemas en las empresas. Dada la necesaria correlación entre las características de los productos y las de los procesos productivos utilizados en su transformación cabe esperar una correspondencia entre las dos clasificaciones obtenidas para la muestra objeto de estudio. Analizando las frecuencias de respuesta, se ha estudiado la correspondencia existente entre el tipo de producto y el tipo de proceso, observándose una alta correlación en el 85% de las empresas; en el 10,6% existe una correlación aceptable (media); y únicamente en el 4,4% de los casos se evidencia una escasa o nula correspondencia entre las características de los productos y las de los procesos productivos empleados. En consecuencia, cabe afirmar que en las empresas analizadas existe una elevada coherencia entre las características de los productos y las de los procesos productivos utilizados en su transformación.

3.6. ESTRUCTURA DE LOS COSTES DE FABRICACIÓN

La estructura media de los costes de fabricación de las empresas analizadas se recoge en la **FIGURA 67**. Se observa que los materiales realizan la mayor contribución relativa en los costes totales de fabricación, representando más de la mitad de estos costes (en concreto, el 55,8%); los costes de la mano de obra directa representan el 19,5%, los costes generales el 18,2% y la energía el 6,5%. En estudios similares al que se presenta en este trabajo, realizados en grandes empresas industriales americanas y europeas, se ha observado que los costes de materiales oscilan entre el 53% y el 57% de los costes totales de fabricación, los costes de la mano de obra directa representan entre el 17 y el 20%; los costes de la energía suponen aproximadamente un 5% de los costes totales; por último, los gastos generales oscilan entre el 22 y el 25% de los costes totales de fabricación. A la vista de estos datos se deduce que las empresas españolas mantienen una estructura de costes de fabricación similar a la que presentan las empresas europeas y americanas.

Resulta interesante analizar la importancia relativa de los costes de la mano de obra directa en relación a los costes totales de fabricación. En la **TABLA 3** se agrupan el conjunto de empresas en cuatro categorías, en función de la participación media de la mano de obra directa en los costes totales de fabricación que oscila entre el 1 y el 58%, siendo el 19,5% su valor medio. Se observa que en el 54,3% de las empresas analizadas los costes de la mano de obra directa no superan el 20% de

⁷ La estructura de los costes de fabricación se ha analizado con base en 99 casos válidos, dado que el 13,2% de las empresas analizadas (o sea, 15 casos) no aporta este dato.

los costes totales de fabricación. La intensidad de la mano de obra directa de las empresas españolas es similar a la de las empresas instaladas en el resto de Europa y USA.

4. PROCESO DE FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE FABRICACIÓN EN RELACIÓN A LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA

En la presente sección se analizan los procesos que siguen las empresas para formular la estrategia de fabricación, así como la relación existente entre esta estrategia y la estrategia competitiva de la empresa. Con este fin, se describe el tipo de estrategia competitiva que mantienen las empresas objeto de investigación, las personas que poseen conocimiento acerca de dicha estrategia, los problemas que se plantean entre los departamentos de producción y los departamentos de I+D y marketing, la participación del departamento de producción y del resto de áreas funcionales en la formulación, puesta en práctica y logro de la estrategia competitiva, el proceso de formulación y el grado de formalización de los objetivos de producción, así como los principales objetivos de este área.

4.1. COMPETENCIA EN COSTES VERSUS COMPETENCIA EN DIFERENCIACIÓN

Se ha analizado la estrategia competitiva genérica que siguen las empresas que integran la base de datos, planteando la elección entre una estrategia de liderazgo en costes y una estrategia de diferenciación.

Dado que se ha observado que en la mayor parte de las instalaciones productivas analizadas se utilizan procesos de producción en masa o en serie destinados a obtener de forma eficiente volúmenes elevados de productos estandarizados, cabría esperar un predominio claro de la estrategia de liderazgo en costes sobre la de diferenciación; sin embargo, se observa un claro equilibrio entre ambas opciones⁸.

Puesto que parece existir una cierta incongruencia entre los datos relativos al nivel de estandarización de los productos y de los procesos productivos y al tipo de estrategia competitiva que desarrollan las empresas, cabe realizar la siguiente interpretación de estos datos: (a) los

⁸ Los porcentajes han sido calculados sobre un total de 113 respuestas válidas. Únicamente una empresa no ha aportado datos relativos al tipo de estrategia competitiva que mantiene, por considerar que se trata de información estratégica y, en consecuencia, confidencial.

directivos españoles perciben de forma negativa el énfasis prioritario en la reducción de costes y, por ello, afirman competir simultáneamente con base en la eficiencia y en alguna dimensión de la diferenciación y (b) las empresas se diferencian en el mercado utilizando fundamentalmente políticas de marketing.

Los datos evidencian que la competencia exclusiva en costes está dejando de ser la única prioridad competitiva de las grandes empresas industriales españolas, cobrando importancia la diferenciación o la combinación simultánea de la competencia en costes y en diferenciación.

4.2. PERSONAL QUE POSEE CONOCIMIENTO ACERCA DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA

Se ha obtenido información en relación al personal que posee conocimiento acerca de la estrategia competitiva de la empresa. Este dato proporciona una primera aproximación sobre el grado de descentralización de la información y, en cierto sentido, del nivel de participación del personal en apoyo de la estrategia competitiva de la empresa.

La *FIGURA 7* recoge la distribución del personal que posee conocimiento acerca de la estrategia competitiva⁹, observándose las siguientes posibilidades: (a) únicamente la alta dirección (8%), (b) la alta dirección y algunos directivos intermedios (13,4%), (c) la alta dirección y la mayor parte de los directivos intermedios (25,9%), (d) todos los directivos y supervisores (20,5%), (e) todos los directivos, supervisores y algunos trabajadores (1,8%) y (f) todos los directivos, supervisores y trabajadores (30,4%).

La interpretación de estos datos muestra que casi en la mitad de las empresas analizadas, únicamente la dirección (ya sea alta dirección o directivos intermedios) posee conocimiento acerca de la estrategia competitiva; sin embargo, en más de la cuarta parte de las empresas observadas, algunos de los trabajadores poseen esta información. En consecuencia, es posible afirmar que en el seno de las empresas españolas se mantiene un cierto grado de descentralización de la información. Este dato resulta de especial interés en la medida en que cuanto mayor sea la descentralización de la información relativa a la estrategia competitiva perseguida, mayor podrá ser la participación del personal (incluidos los directivos y trabajadores de producción) en el logro de la estrategia.

⁹ Los porcentajes han sido calculados sobre 112 casos válidos; únicamente dos empresas no han señalado la categoría que mejor describe el personal que tiene conocimiento acerca de la estrategia competitiva.

4.3. PROBLEMAS ENTRE LOS DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN E I+D

El 62,6% de las empresas analizadas posee un departamento de investigación y desarrollo (I+D)¹⁰. Únicamente el 13,4% de las empresas que mantienen un departamento de I+D (es decir, sólo el 8,4% de los 107 casos válidos en relación a esta cuestión) afirma tener problemas entre los departamentos de producción e I+D; el 86,6% restante (el 54,2% de los casos válidos) no manifiesta la existencia de problemas entre ambos departamentos. Se trata de (a) problemas derivados del lanzamiento de nuevos productos —adecuación de los prototipos a escala industrial, falta de tiempo y presupuesto para pruebas o paros y alteraciones del proceso productivo para realizar operaciones solicitadas por I+D—, (b) mantenimiento de objetivos incompatibles en cuanto al tiempo de respuesta exigido a fabricación —falta de realismo del departamento de I+D en las previsiones acerca del tiempo de respuesta de fabricación— y (c) problemas de comunicación y delimitación de las competencias y responsabilidades entre ambos departamentos —trasvase de información, definición de los campos de actividad o ingeniería concurrente en el desarrollo del producto—.

4.4. PROBLEMAS ENTRE LOS DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN Y MARKETING

Se ha investigado la existencia de problemas entre los departamentos de producción y de marketing de las empresas analizadas, observándose que el 26,9% afirma tener problemas; mientras, el 73,1% restante no presenta problemas entre las mencionadas áreas funcionales¹¹. Los principales problemas (derivados fundamentalmente de la falta de comunicación entre departamentos, del establecimiento de objetivos contrapuestos y del desconocimiento de las respectivas realidades de cada uno de los departamentos) son los siguientes: (a) la dificultad del departamento de producción para cumplir los plazos comprometidos por marketing —es decir, el tiempo de reacción de producción para cumplir los plazos de entrega—, (b) requerimientos de continuos cambios en los productos actuales —ya sea a través del lanzamiento de nuevos productos o de la diversificación de la gama actual—, (c) diferencias substanciales entre previsión de ventas y realidad —planificación de los volúmenes o cantidades mínimas a producir—, (d) problemas de calidad, (e) discrepancias en costes y precios y (f) discrepancias en las condiciones técnicas del suministro y en el nivel de servicio al cliente.

¹⁰ Únicamente 7 empresas no han manifestado si tienen o no un departamento de I+D; en consecuencia, estos porcentajes han sido calculados sobre un total de 107 casos válidos.

¹¹ Sólo 6 de las empresas que componen la muestra no han manifestado si existen o no problemas entre sus departamentos de producción y marketing; por ello, los porcentajes han sido calculados sobre 108 casos válidos.

4.5. PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y DEL RESTO DE ÁREAS FUNCIONALES EN LA FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA

En el 90,3% de los casos observados el departamento de producción participa en la formulación de la estrategia competitiva de la empresa; por tanto, no participa en el 9,7% de los casos y, en consecuencia, desempeña un papel estratégico secundario¹².

En el 65,7% de los casos analizados, alguno de los departamentos o áreas funcionales de la empresa desempeña un papel clave en la formulación de su estrategia competitiva; en consecuencia, solamente en un 34,3% de las empresas ningún departamento es clave en la formulación de los objetivos estratégicos, sino que, o bien todos los departamentos participan en igual medida, o bien el mayor peso en la formulación recae en la dirección (desarrollo corporativo, comité ejecutivo o planificación y control)¹³.

Se observa que en un 17,6% del total de casos válidos analizados, el departamento de producción desempeña un papel prioritario en la formulación de la estrategia competitiva de la empresa; en un 7,8% de estas empresas es el único departamento clave en la formulación; en el 9,8% restante desempeña un papel principal, pero no de forma única, sino junto con los departamentos de I+D, calidad, compras o marketing.

A continuación se estudia la importancia relativa de cada departamento en la formulación de la estrategia competitiva de la empresa, en relación al resto de áreas funcionales. Con este fin en la *FIGURA 8* se presentan los porcentajes de empresas en las cuales algún departamento desempeña un papel clave en la formulación de la estrategia competitiva, bien de forma aislada, bien conjuntamente con otros departamentos¹⁴. Se observa que los departamentos de marketing (56,7%) e investigación y desarrollo (28,3%) son los que desempeñan un papel principal en la formulación de la estrategia competitiva; les siguen por orden de importancia los departamentos de producción (26,9%), compras o logística (10,4%), calidad (9%) y personal (1,5%).

¹² Solamente una empresa no ha manifestado si el departamento de producción participa o no en la formulación de la estrategia competitiva; por ello, los porcentajes han sido calculados sobre un total de 113 casos válidos.

¹³ De las empresas que integran la muestra total analizada, 12 (10,5%) no han respondido a la cuestión relativa a si alguno de los departamentos desempeña un papel clave en la formulación de la estrategia competitiva; en consecuencia, los porcentajes han sido calculados sobre un total de 102 casos válidos.

¹⁴ La *FIGURA 8* refleja el peso o la importancia relativa de cada uno de los departamentos o áreas funcionales (producción, I+D, logística, calidad, marketing y personal) en relación al resto, en la formulación de la estrategia competitiva; en consecuencia, los porcentajes han sido calculados sobre las 67 empresas en las cuales algún departamento desempeña un papel clave en la formulación de la estrategia competitiva (bien sea de forma exclusiva o junto con otros departamentos).

El departamento de producción únicamente desempeña un papel clave en la planificación estratégica en un número reducido de empresas, cifra inferior al 20% del total de casos válidos. Así pues, apenas se tienen en cuenta los recursos y capacidades del departamento de producción a la hora de formular la estrategia competitiva. Sin embargo, si comparamos el papel que desempeña el departamento de producción en la formulación estratégica, en relación al resto de áreas funcionales, se observa que la importancia de este área es inferior al peso del departamento de marketing, pero muy similar a la importancia relativa del área de investigación y desarrollo.

En consecuencia, parece deducirse que en las empresas analizadas, el departamento de producción está dejando de ser relegado a un plano secundario, en relación al resto de departamentos, en la planificación estratégica de la empresa, si bien solamente desempeña un papel clave en la formulación de la estrategia competitiva en un número reducido de empresas.

4.6. PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y DEL RESTO DE ÁREAS FUNCIONALES EN LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA

En la presente sección se analiza la información relativa a la participación del departamento de producción y del resto de áreas funcionales en la puesta en práctica de la estrategia competitiva de la empresa. Para ello se ha investigado (a) si el departamento de producción proporciona o no alguna ventaja competitiva, y (b) si alguno de los departamentos desempeña un papel más importante que el resto de áreas funcionales en la puesta en práctica de la estrategia competitiva de la empresa (analizando el peso relativo de cada uno de estos departamentos en relación al resto).

En el 97,3% de las empresas analizadas se considera que el departamento de producción proporciona alguna ventaja competitiva, es decir, las actividades del departamento de producción apoyan la puesta en práctica de la estrategia competitiva de la empresa¹⁵. Sólo el 2,7% restante considera que el departamento de producción no proporciona ninguna ventaja competitiva; cabe interpretar que en estas empresas (3 casos) se considera que el departamento de producción apenas tiene carácter estratégico y su papel se reduce al ámbito operativo, es decir, a la transformación de materias primas en productos terminados, sin que estas operaciones influyan positivamente en el logro de los objetivos competitivos.

En el 43,4% de los casos analizados, alguno de los departamentos desempeña un papel más importante que el resto de áreas funcionales en la puesta en práctica de la estrategia competitiva de

¹⁵ Únicamente dos empresas no han manifestado si el departamento de producción proporciona o no alguna ventaja competitiva a la empresa; por tanto, los porcentajes han sido calculados sobre un total de 112 casos válidos.

la empresa; en consecuencia, en un 56,6% de las empresas, ningún departamento desempeña un papel más importante que los demás ya que, o bien todos ellos participan en la implementación estratégica en igual medida, o bien el mayor apoyo lo ejerce la dirección (desarrollo corporativo, comité ejecutivo o planificación y control)¹⁶.

Se observa que solamente en un 9,4% del total de casos válidos analizados, el departamento de producción desempeña un papel más importante que el resto de áreas funcionales en la puesta en práctica de la estrategia competitiva de la empresa; en un 5,7% de estas empresas es el único departamento que apoya la estrategia competitiva y en el 3,7% restante desempeña un papel clave, pero no de forma única, sino junto con los departamentos de I+D, calidad, compras o marketing.

Los datos expuestos evidencian que casi la totalidad de las empresas analizadas (excepto tres casos) consideran que el departamento de producción apoya la puesta en práctica de la estrategia competitiva y, por tanto, le proporciona alguna ventaja. En un número reducido de empresas (en concreto, una cifra inferior al 10% del total de casos válidos), el departamento de producción desempeña un papel más importante que el resto de áreas funcionales en la puesta en práctica de la estrategia competitiva. Si comparamos el papel que desempeña el departamento de producción con el del resto de funciones, se observa que su importancia es inferior al peso del departamento de investigación y desarrollo, pero similar al peso relativo del área comercial y superior al de los departamentos de logística y calidad.

En consecuencia, es posible afirmar que si bien el departamento de producción no desempeña un papel clave, participa en igualdad de condiciones que el resto de áreas funcionales en la implementación de la estrategia competitiva de la empresa, es decir, en el logro de ventajas competitivas.

De igual modo, se ha analizado la relación existente entre la participación del departamento de producción en la formulación de la estrategia competitiva y su participación en el logro de tal estrategia, proporcionando alguna ventaja competitiva. En el 90,1% del total de casos analizados, el departamento de producción participa tanto en la formulación como en la consecución de la estrategia competitiva; en el 7,2% de las empresas, este departamento apoya el logro de la estrategia pero no participa en su formulación; en el 0,9% de las empresas (un caso), participa en la formulación estratégica pero no proporciona ninguna ventaja competitiva; y, por último, en el 1,8% de las empresas (dos casos), el departamento de producción no participa en la formulación de la

¹⁶ Ocho de las empresas que integran la muestra analizada no han respondido a la cuestión relativa a si alguno de los departamentos desempeña un papel más importante que el resto de áreas funcionales como apoyo a la estrategia competitiva; en consecuencia, los porcentajes han sido calculados sobre un total de 106 casos válidos.

estrategia competitiva, ni tampoco en su implementación (o sea esta función no tiene carácter estratégico y, por tanto, no proporciona ventajas competitivas)¹⁷.

4.7. FORMULACIÓN Y GRADO DE FORMALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Con el fin de analizar la existencia o no de una estrategia de fabricación definida, se ha observado si los departamentos de producción poseen objetivos concretos y explícitos, así como el grado de formalización de tales objetivos —*FIGURA 9*—. Únicamente en el 4,4% de las empresas analizadas el departamento de producción no posee unos objetivos concretos; en consecuencia, el 95,6% restante establece objetivos estratégicos de fabricación (el 59,7% de las empresas persigue objetivos concretos que están escritos, el 26,3% los tiene escritos en parte y el 9,6% no los tiene escritos¹⁸).

A la vista de estos resultados es posible afirmar que, con carácter general, las empresas analizadas poseen una estrategia de fabricación que se materializa en un conjunto de objetivos concretos y explícitos que presentan un elevado grado de formalización.

Con el fin de analizar el grado de descentralización de las decisiones estratégicas de fabricación, se ha estudiado en quien recae la responsabilidad de la formulación de los objetivos de producción —*FIGURA 10*—.

En el 50,5% de las empresas cuyos departamentos de producción poseen objetivos concretos y explícitos (109 casos válidos), la responsabilidad de la formulación de tales objetivos recae (prácticamente en exclusiva) en la alta dirección (dirección corporativa o dirección de empresa); en el 32,1% de los casos, los directivos de producción son los responsables del establecimiento de los objetivos de su área; en el 13,8% de las empresas, la alta dirección y los directivos de producción comparten esta responsabilidad; en el 1,8% de los casos, es el personal de producción (no sólo sus directivos) quien fija los objetivos; por último, en el 1,8% restante, los directivos de diversas áreas funcionales llevan a cabo la formulación de los objetivos de producción.

¹⁷ De las 114 empresas que componen la muestra, 111 han cumplimentado las dos cuestiones relativas a si el departamento de producción participa tanto en la formulación como en la puesta en práctica de la estrategia competitiva; en consecuencia, los porcentajes citados han sido calculados sobre los 111 casos válidos.

¹⁸ Si se considera únicamente el número de empresas cuyos departamentos de producción poseen objetivos concretos y explícitos, se observa que en el 62,4% de estos 109 casos, estos objetivos están escritos; en el 27,5% están escritos en parte; en el 10,1% no están escritos.

Estos datos ponen en evidencia que en más de la mitad de las empresas que poseen una estrategia de fabricación definida y formalizada, la formulación de la misma recae exclusivamente en la alta dirección y, en consecuencia, los directivos y el personal de producción no participan en el establecimiento de los objetivos que deben perseguir. Cabría esperar que si la fabricación tuviese un papel estratégico importante en el seno de las empresas, los objetivos de este área serían formulados en el departamento de producción o de forma conjunta con la alta dirección, teniendo en cuenta los recursos y capacidades relacionados con la fabricación, así como los objetivos estratégicos generales de la empresa.

En la *FIGURA II* se recoge la frecuencia con que son formulados y revisados los objetivos de producción. En el 0,9% de las empresas analizadas¹⁹ la formulación de los objetivos de producción se realiza con periodicidad bianual; en el 68,3% la periodicidad es anual —independientemente de que estos objetivos se revisen (o no) mensual, trimestral o semestralmente²⁰—; en un 7,5% se realiza semestralmente; en un 9,3% trimestralmente; en un 9,3% mensualmente; únicamente en un 4,7% de los casos la periodicidad es inferior al mes. Estos datos evidencian que la mayor parte de las empresas fijan anualmente los objetivos de producción, revisándose, en algunos casos, estos objetivos a lo largo del año (generalmente cada mes).

4.8. OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN

Se han estudiado los objetivos de producción que mantienen las empresas analizadas, respecto al principal producto o familia de productos. En este sentido cabe destacar dos notas características. Por un lado, para el conjunto de las empresas se observa una amplia diversidad de objetivos de producción y, por otro, la mayor parte de ellas mantiene simultáneamente varios objetivos de fabricación.

En primer lugar, se ha constatado la existencia de una gran diversidad de objetivos de fabricación, que se han agrupado en nueve categorías diferentes: (1) coste reducido o máxima eficiencia productiva, (2) calidad/cero defectos, (3) volumen —cumplimiento de los programas de producción/producir las cantidades que requiere el mercado—, (4) reducción de los ciclos de fabricación y entrega de los productos, (5) flexibilidad y servicio —adaptación al mercado cambiante/capacidad de respuesta/cumplimiento de las especificaciones del cliente—, (6) reducción

¹⁹ Los porcentajes han sido calculados sobre un total de 107 casos válidos.

²⁰ De las 73 empresas que formulan los objetivos de producción con carácter anual, el 2,7% los revisa semestralmente; el 9,6% revisa estos objetivos trimestralmente; el 19,2% lo hace mensualmente; el 1,4% de estas empresas revisa los objetivos de producción con periodicidad inferior al mes.

de las existencias, (7) innovación/diferenciación tecnológica, (8) mejora continua de los procesos de fabricación y (9) otros objetivos, tales como seguridad e higiene, calidad del medioambiente o recursos humanos. En la *TABLA 4* se recogen los diferentes objetivos de producción de las empresas analizadas, así como la frecuencia con que se presentan esos objetivos (ya sea de forma exclusiva o simultáneamente con otros objetivos)²¹.

Los objetivos de producción que presentan un mayor número de empresas son: coste reducido (76,7), máxima calidad (71,8), cumplimiento de los programas de producción (22,3%), reducción del ciclo de fabricación y entrega de los productos (21,4%) y capacidad de respuesta al cliente (15,5%). Otros objetivos de producción menos frecuentes son la reducción de existencias (2,9%), la mejora continua de la fabricación (2,9%) y la innovación (1%). Asimismo, un porcentaje reducido de empresas (6,8%) afirma mantener como objetivos de producción algunas prioridades no específicas de este área, tales como seguridad e higiene, calidad del medioambiente o formación del personal. En el 75% de las empresas españolas analizadas se persigue reducir los costes de fabricación y/o incrementar la calidad como principales objetivos de producción.

En segundo lugar, en cuanto al mantenimiento de varios objetivos conjuntamente, se ha observado que únicamente el 28,1% de las empresas (29 casos) persigue un único objetivo de producción, respecto al principal producto o familia de productos. Los objetivos de producción que las empresas analizadas mantienen de forma exclusiva son: coste, calidad, reducción del ciclo de fabricación y entrega, y flexibilidad; el resto de objetivos no son perseguidos en exclusiva, sino que se mantienen de forma simultánea con otras prioridades.

A pesar de que en casi tres cuartas partes de los 103 casos válidos (76 empresas), el departamento de producción mantiene la reducción de costes (o lo que es lo mismo, la eficiencia productiva) como objetivo, únicamente el 10,7% (11 casos) considera que el coste es su principal y única prioridad de fabricación. Estos datos ponen de manifiesto que si bien la eficiencia productiva es uno de los objetivos básicos de la producción, parece estar dejando de constituir la única prioridad competitiva de este área.

El 59,2% de las empresas (61 casos) persiguen la eficiencia productiva y la calidad elevada como objetivos simultáneos de la fabricación del principal producto o familia de productos (bien los

²¹ La *TABLA 4* refleja la importancia o peso relativo de cada uno de los objetivos de fabricación que han sido observados en el conjunto de empresas analizadas, en relación a los demás; por ello, todos los porcentajes presentados en esta sección han sido calculados sobre un total de 103 casos válidos (5 fábricas no poseen objetivos explícitos de producción y 6 no han manifestado cuáles son sus objetivos). Dado que es frecuente mantener simultáneamente varios objetivos de fabricación, resulta obvio que la suma de los porcentajes presentados en la tabla supere el 100%.

dos en exclusiva o junto con otros objetivos). En consecuencia, en más de la mitad de las empresas objeto de estudio la calidad eficiente es un objetivo fundamental de producción.

4.9. RELACIÓN ENTRE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA Y LA ESTRATEGIA DE FABRICACIÓN

En la presente sección se analiza la relación existente entre la estrategia competitiva y la estrategia de fabricación; asimismo, se estudia la importancia estratégica de la función de producción en cada empresa.

El 99,1% de los directivos encuestados considera que existe coherencia entre la estrategia competitiva de la empresa y la estrategia de fabricación; únicamente una empresa manifiesta que no existe tal coherencia²². En realidad, el hecho de que prácticamente en todas las encuestas realizadas se conteste positivamente a esta cuestión permite interpretar que las empresas españolas han asumido la necesidad de que el área de producción mantenga prioridades coherentes con los objetivos estratégicos de la empresa, renunciando a establecer, exclusivamente, objetivos operativos centrados en la mera ejecución de las tareas de transformación.

En función de la existencia o no de objetivos explícitos de producción y del proceso de formulación de tales objetivos, es posible clasificar las empresas en cuatro categorías que se recogen a continuación²³ —*TABLA 5*—.

Categoría 1: El 3,6% de las empresas analizadas (4 casos) se encuentra en este nivel que es característico de aquellas empresas que carecen de objetivos de producción explícitos (bien sean escritos, escritos en parte o no escritos), y que por tanto no consideran que el área de producción pueda realizar una contribución relevante en la mejora de la competitividad, o sea, no reconocen el carácter estratégico de este área.

Categoría 2: En esta categoría se encuentran aquellas empresas cuyos departamentos de producción poseen unos objetivos explícitos (bien sean escritos, escritos en parte o no escritos), independientes de la estrategia competitiva, pudiendo incluso llegar a ser contrarios a ella; sólo un 1,8% de las empresas analizadas (2 casos) se encuentra en este nivel.

Categoría 3: El 82,9% de las empresas mantiene unos objetivos de fabricación explícitos y coherentes con la estrategia competitiva, previamente formulada.

²² Los porcentajes han sido calculados sobre un total de 108 casos válidos.

²³ Los porcentajes han sido calculados sobre un total de 111 casos válidos.

Categoría 4: El 11,7% de las empresas analizadas establecen objetivos de producción explícitos, tomando como referencia las ventajas o fortalezas de fabricación, no la estrategia competitiva previamente formulada; de esta forma, los objetivos de este departamento constituyen un elemento clave de la estrategia competitiva. En estas instalaciones, el área de fabricación se encuentra en la fase o estado de mayor desarrollo estratégico.

Por último, se ha investigado (independientemente de que el departamento de producción formule o no objetivos explícitos) si la clave de la estrategia competitiva reside en las ventajas de algún departamento distinto de producción. En el 43,7% de los casos, la clave de la estrategia competitiva reside en algún departamento distinto de producción (puede ser uno o varios)²⁴; se trata de los departamentos de marketing (27 casos) e I+D (17 casos). En el 56,3% restante, la clave de la estrategia competitiva de la empresa reside en todos los departamentos conjuntamente o en el departamento de producción (bien en exclusiva o junto con otros departamentos). Este dato permite deducir que en más de la mitad de las empresas analizadas el departamento de producción constituye, como mínimo en la misma medida que el resto de departamentos, un factor importante en la competitividad de la empresa.

De acuerdo con los datos expuestos, es posible afirmar que la inmensa mayoría de las empresas españolas reconoce que los objetivos y las políticas relacionadas con la fabricación afectan a la competitividad de la empresa, asumiendo, en consecuencia, la importancia estratégica de este área. La mayor parte de las empresas formulan sus estrategias de fabricación a partir de la estrategia competitiva previamente establecida; únicamente en un número reducido de empresas, los objetivos de producción constituyen la clave de la estrategia competitiva de la empresa, formulándose los objetivos de producción a partir de alguna ventaja de este área.

En definitiva, se observa que en las empresas analizadas el área de fabricación afecta al logro de los objetivos estratégicos de la empresa y a su competitividad, si bien únicamente en un número reducido de ellas constituye la clave de la estrategia competitiva. Por tanto, en general, teniendo en cuenta únicamente la importancia estratégica de la fabricación y el proceso de formulación de tal estrategia, es posible señalar que las empresas españolas no parecen competir con base en la fabricación, o sea, no han alcanzado el nivel superior de desarrollo estratégico de su función de producción.

²⁴ Los porcentajes han sido calculados sobre un total de 103 casos válidos.

CONCLUSIONES

El objeto de este trabajo es describir la situación de la empresa industrial española en el campo de la gestión estratégica de las actividades productivas; con este fin se ha obtenido información relativa a 114 empresas representativas de la población total. Los principales resultados o conclusiones de este estudio son los siguientes:

- Tendencia de las empresas españolas instaladas en España a concentrar las operaciones de fabricación en uno o dos centros productivos, en lugar de llevar a cabo una dispersión de las actividades productivas en un número elevado de instalaciones.
- Predominio de una cierta rigidez y estandarización de los productos y de los procesos productivos utilizados.
- Mayor contribución relativa de los costes de materiales en los costes totales de fabricación, seguidos de los costes de la mano de obra que representan el 20% de los costes totales; por tanto, los costes de la mano de obra están dejando de ser el componente fundamental de los costes de fabricación.
- Predominio del enfoque jerárquico de planificación de la estrategia de fabricación en relación a la estrategia competitiva. En este sentido, pese a que la fabricación está cobrando importancia estratégica en las empresas españolas, únicamente en un número reducido de ellas constituye la clave de su competitividad, quedando subordinada la estrategia de fabricación al logro de los objetivos competitivos establecidos por la dirección de la empresa.
- La obtención de ventajas competitivas en costes está dejando de ser la principal y única estrategia de las grandes empresas industriales españolas, cobrando importancia la diferenciación, o la combinación de liderazgo en costes y diferenciación. En concreto, la elevada calidad y la rápida adaptación a los pedidos de los clientes constituyen los principales criterios de diferenciación de las empresas analizadas. Asimismo, un número importante de las empresas que compiten en diferenciación no mantienen un único objetivo competitivo, sino que combinan simultáneamente diferentes criterios o variables de diferenciación.
- En la inmensa mayoría de las empresas analizadas, el departamento de producción participa en la formulación e implementación de la estrategia competitiva de la empresa en igualdad de condiciones que el resto de áreas funcionales. Sin embargo, únicamente en un número muy reducido de ellas, este departamento desempeña un papel clave en la planificación y consecución de los objetivos estratégicos.

- En relación a los objetivos que mantienen los departamentos de producción cabe destacar dos notas características: por un lado, para el conjunto de las empresas existe una amplia diversidad de objetivos de producción y, por otro, la mayor parte de ellas mantiene simultáneamente varias prioridades en este área. Los principales objetivos de las empresas analizadas son la reducción de los costes, la fabricación de alta calidad, el cumplimiento de los programas de producción, la reducción del ciclo de fabricación y entrega de los productos y la capacidad de respuesta al cliente. Cabe destacar que si bien la eficiencia productiva es uno de los objetivos básicos de la producción, está dejando de constituir la única prioridad competitiva de este área.
- En más de las tres cuartas partes de las empresas analizadas, el departamento de producción realiza una labor de apoyo a la estrategia competitiva de la empresa. Esto significa que mantienen unos objetivos de fabricación explícitos y coherentes con los objetivos estratégicos, previamente formulados. En este sentido, sólo un número muy reducido de empresas establecen objetivos de producción explícitos tomando como referencia las ventajas o fortalezas en fabricación (no los objetivos competitivos previamente formulados) y de esta forma, los objetivos de este departamento constituyen un elemento clave de la estrategia competitiva; en estas empresas, el área de fabricación se encuentra en la fase o estado de mayor desarrollo estratégico.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, J. C.; SCHROEDER, R. G. y CLEVELAND, G. (1991): "The Process of Manufacturing Strategy: Some Empirical Observations and Conclusions", *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 11, nº 3, pp. 86-110.
- AVELLA, L.; FERNÁNDEZ, E. y VÁZQUEZ, C. J. (1997): *Análisis de las Estrategias de Fabricación de las Grandes Empresas Industriales Localizadas en España*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- DE MEYER, A. y WITTENBERG-COX, A. (1994): *Nuevo Enfoque de la Función de Producción*, Folio, Barcelona.
- HUM, S. y LEOW, L. (1992): "The Perception of the Strategic Role of Manufacturing Amongst Operations Managers: An Empirical Study Based on a Newly Industrialized Economy", *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 12, nº 11, pp. 15-23.
- INSEAD (1994): 1994 Manufacturing Futures Survey, *INSEAD Press*, Fontainebleau, Francia.
- LEONG, G. K.; SNYDER, D. L. y WARD, P. T. (1990): "Research in the Process and Content of Manufacturing Strategy", *Omega International Journal of Management Science*, vol. 18, nº 2, pp. 109-122.
- MARUCHECK, A.; PANNESI, R. y ANDERSON, C. (1992): "An Exploratory Study of the Manufacturing Strategy Process in Practice", en VOSS, C. A. (ed.): *Manufacturing Strategy. Process and Content*, Chapman & Hall, Londres.
- MILLER, J. G.; DE MEYER, A. y NAKANE, J. (1992): *Benchmarking Global Manufacturing*, Irwin, Homewood, ILL.

- MILTENBURG, J. (1995): *Manufacturing Strategy*, Productivity Press, Portland, Oregon.
- SCHROEDER, R. G.; ANDERSON, J. C. y CLEVELAND, G. (1986): "The Content of Manufacturing Strategy: An Empirical Study", *Journal of Operations Management*, vol. 6, n° 4, pp. 405-415.
- SCHROEDER, R. G. y LAHR, T. N. (1990): "Development of Manufacturing Strategy: A Proven Process", en ETTLIE, J. E.; BURSTEIN, M. C. y FIEGENBAUM, A. (eds.): *Manufacturing Strategy*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- SKINNER, W. (1978): *Manufacturing in the Corporate Strategy*, John Wiley, Nueva York.

CARACTERÍSTICAS	ENCUESTA
Universo, población objetivo o población de referencia	Empresas industriales con más de 200 trabajadores. N=1104 empresas
Ámbito geográfico	Todo el territorio español
Referencia temporal	Anual = Ejercicio 1994
Unidad muestral	Instalaciones productivas o fábricas
Tamaño muestral	114 encuestas válidas
Error muestral	± 8,9%
Nivel de confianza	95,5%
Fecha de realización del trabajo de campo	4 de julio de 1995-31 de enero de 1996
Encuestado	Director de producción o de operaciones/otros directivos corporativos o de fábrica

TABLA 1: FICHA TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN.

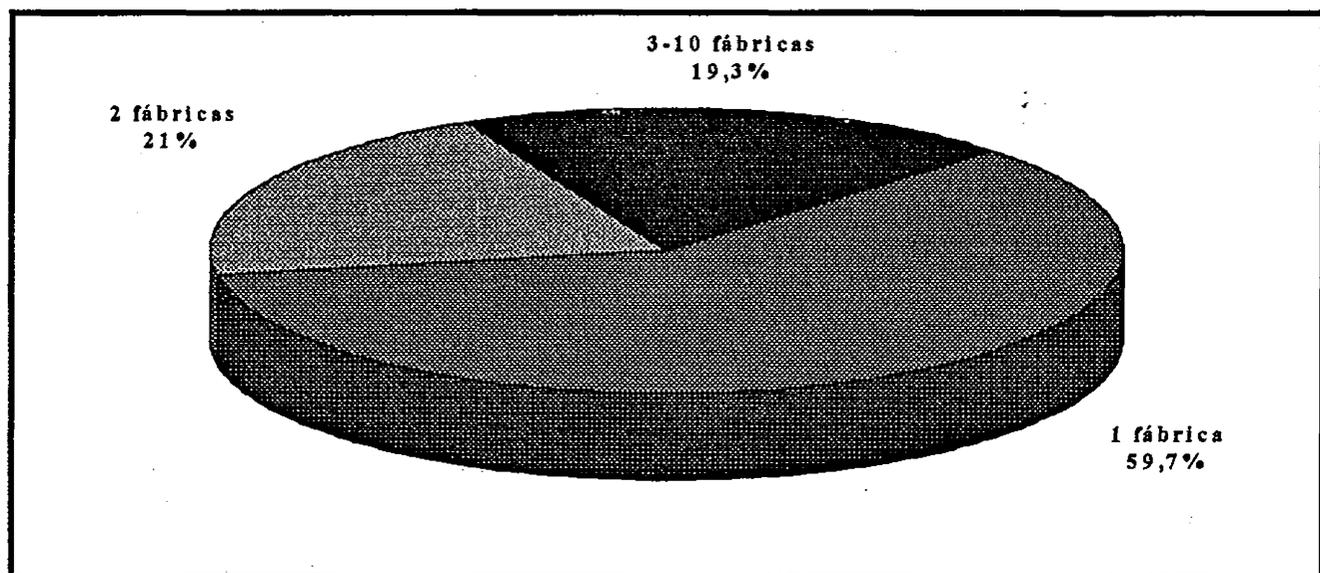


FIGURA 1: NÚMERO DE INSTALACIONES PRODUCTIVAS QUE POSEEN EN ESPAÑA LAS EMPRESAS ANALIZADAS.

CNAE-93	SECTOR DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL	% DE EMPRESAS
24	Industria química	19,3
15	Industria de productos alimenticios y bebidas	9,6
27	Metalurgia	7,9
29	Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	7,9
35	Fabricación de otro material de transporte	7,9
28	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	6,1
31	Fabricación de maquinaria y material eléctrico	6,1
25	Fabricación de productos de caucho y materias plásticas	5,3
34	Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	5,3
26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	4,4
22	Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	3,5
17	Industria textil	2,6
20	Industria de la madera y el corcho, excepto muebles, cestería y espartería	2,6
23	Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	2,6
32	Fabricación de material electrónico: fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	2,6
21	Industria del papel	1,8
18	Industria de la confección y la peletería	1,8
30	Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos	0,9
33	Fabricación de equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería	0,9
36	Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras	0,9

TABLA 2: CLASIFICACIÓN SECTORIAL DE LAS EMPRESAS DE ACUERDO CON LA CNAE-93.

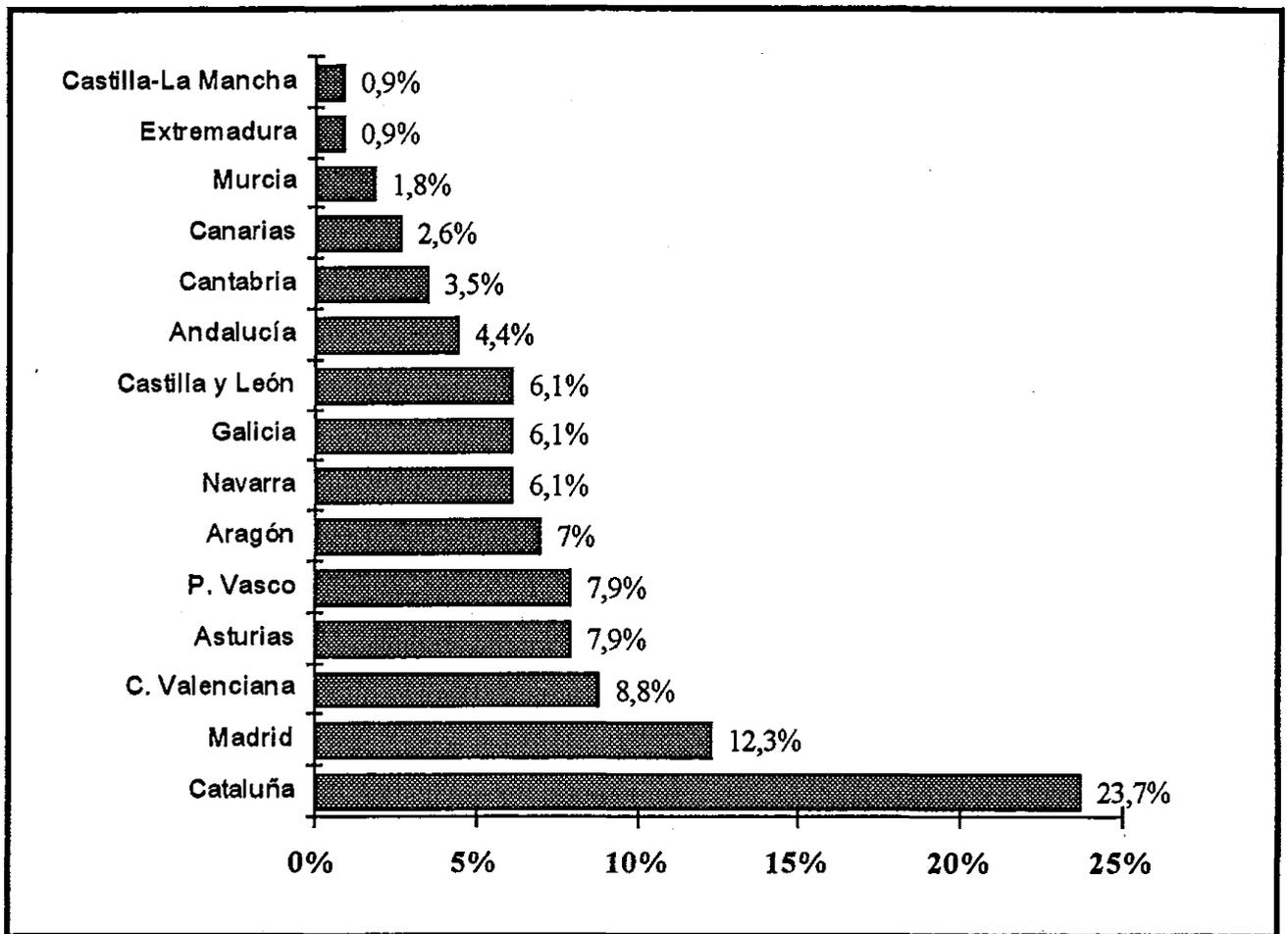


FIGURA 2: LOCALIZACIÓN DE LAS FÁBRICAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

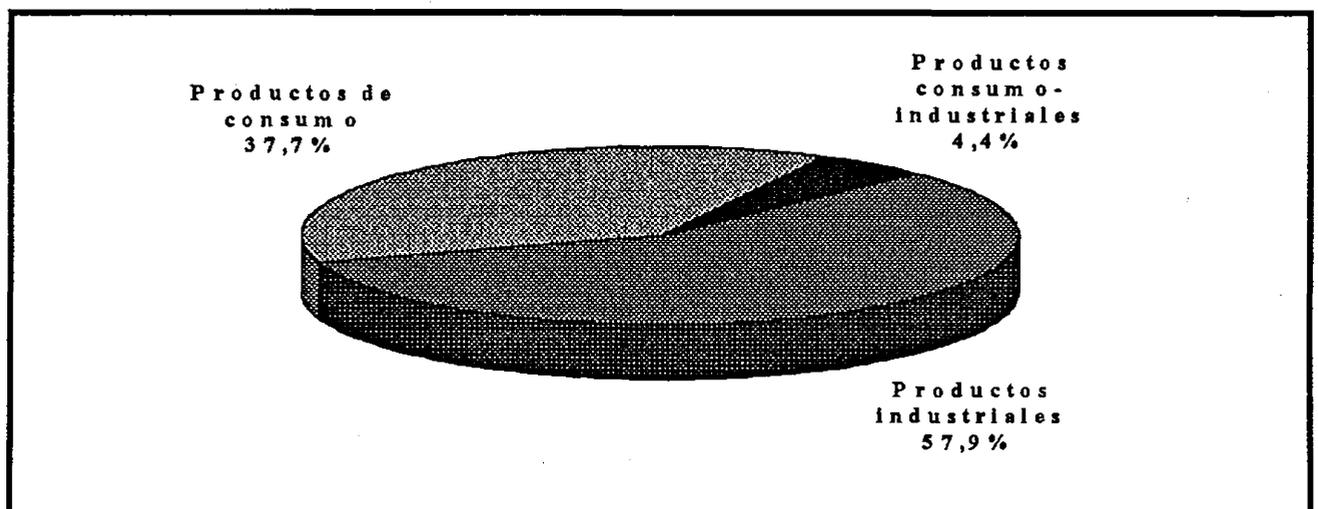
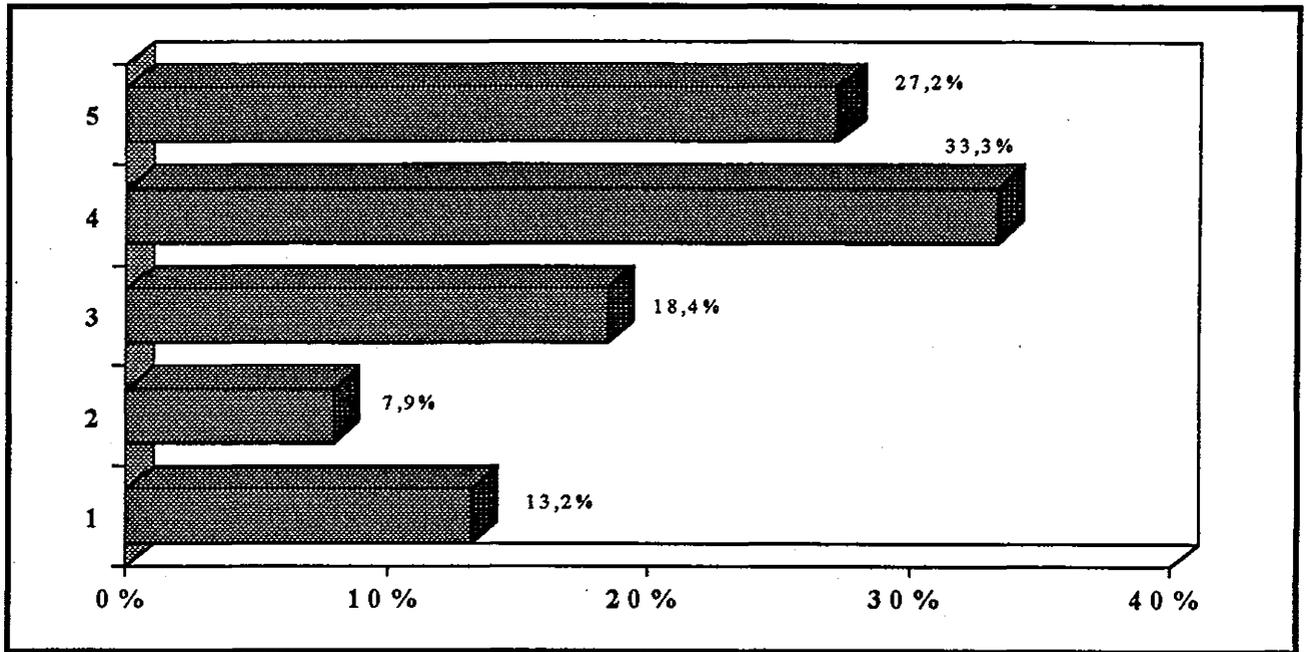


FIGURA 3: TIPO DE PRODUCTOS FABRICADOS.

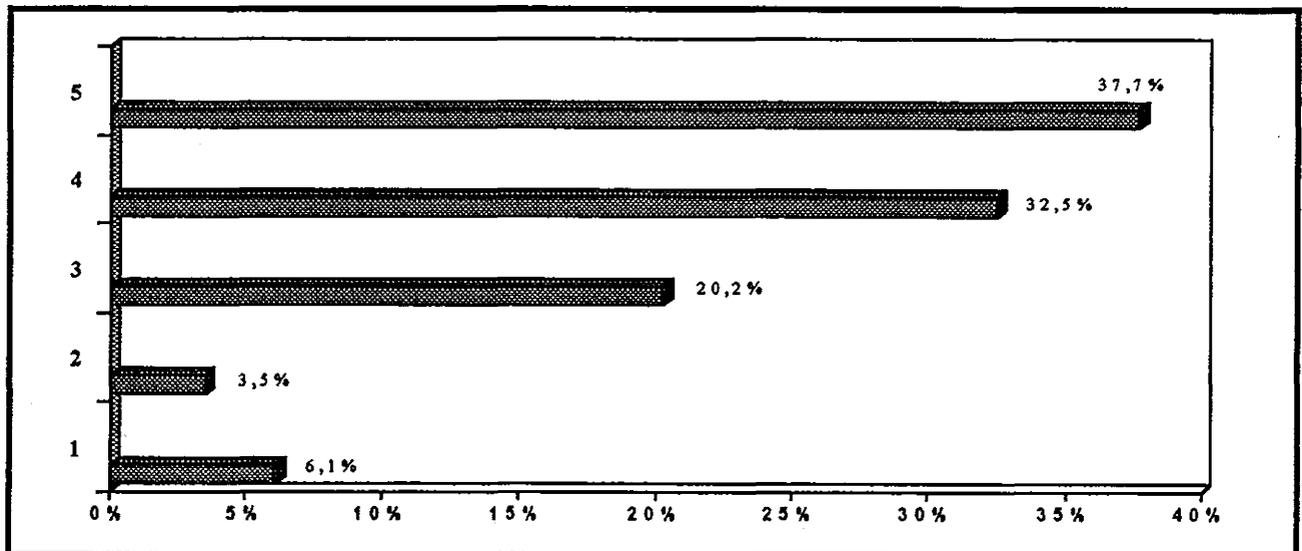


Producto bajo pedido

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Producto totalmente estandarizado

FIGURA 4: GRADO DE ESTANDARIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS.



Taller de trabajo artesanal

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Proceso en serie

FIGURA 5: TIPO DE PROCESOS PRODUCTIVOS.

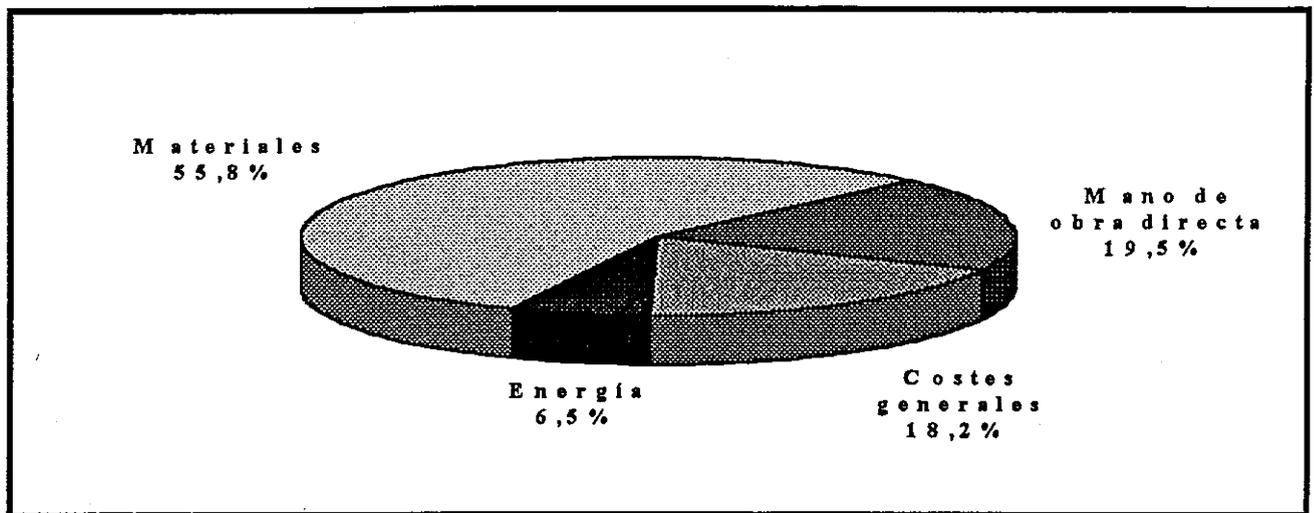


FIGURA 6: ESTRUCTURA DE LOS COSTES DE FABRICACIÓN.

COSTES DE LA MANO DE OBRA DIRECTA EN RELACIÓN A LOS COSTES TOTALES DE FABRICACIÓN	% DE EMPRESAS
Entre el 1 y el 10 %	21,9
Entre el 11 y el 20 %	32,4
Entre el 21 y el 30 %	20,2
Entre el 33 y el 58%	12,3
COSTES MEDIOS DE MANO DE OBRA DIRECTA/COSTES TOTALES DE FABRICACIÓN	19,5%

TABLA 3: IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS COSTES DE LA MANO DE OBRA DIRECTA.

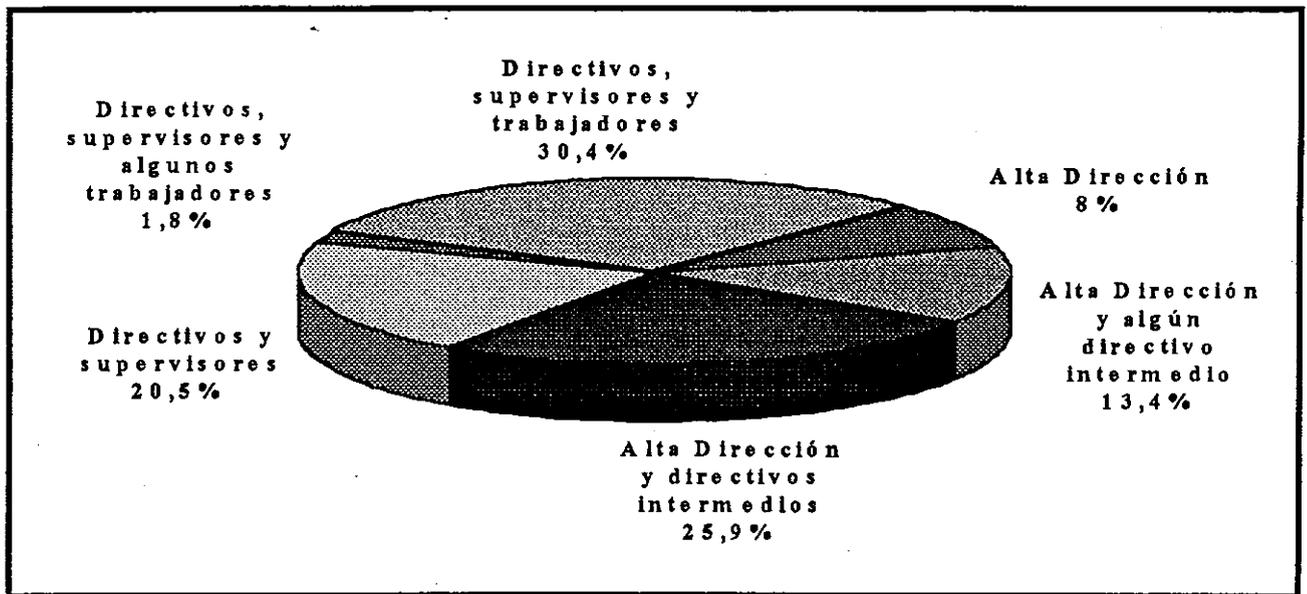


FIGURA 7: PERSONAL QUE POSEE CONOCIMIENTO ACERCA DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA.

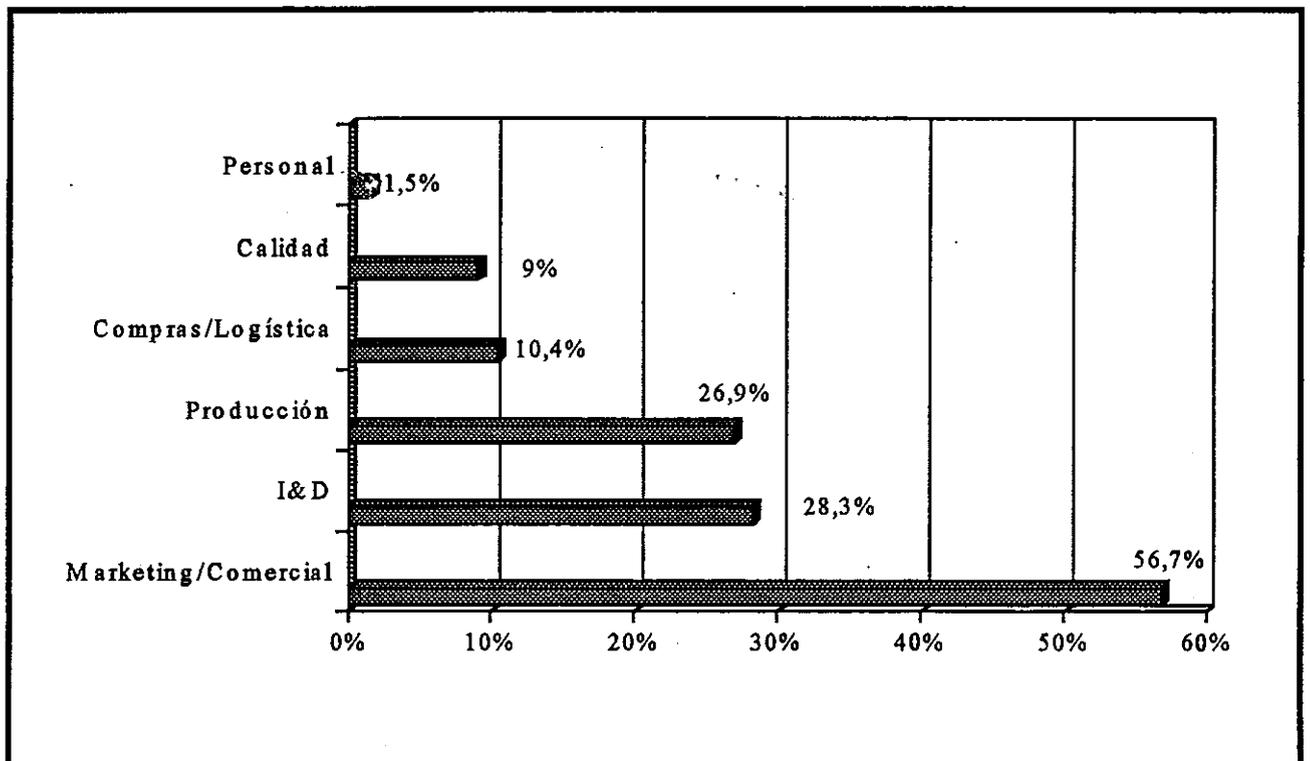


FIGURA 8: DEPARTAMENTOS QUE DESEMPEÑAN UN PAPEL CLAVE EN LA FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA.

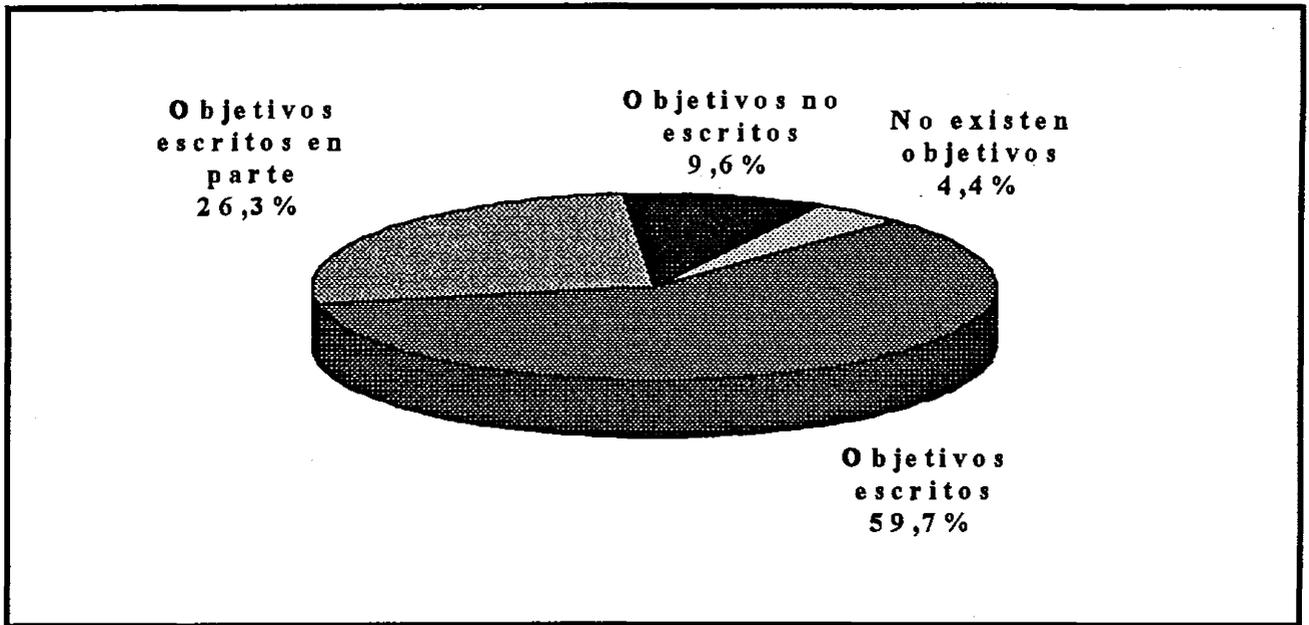


FIGURA 9: GRADO DE FORMALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN.

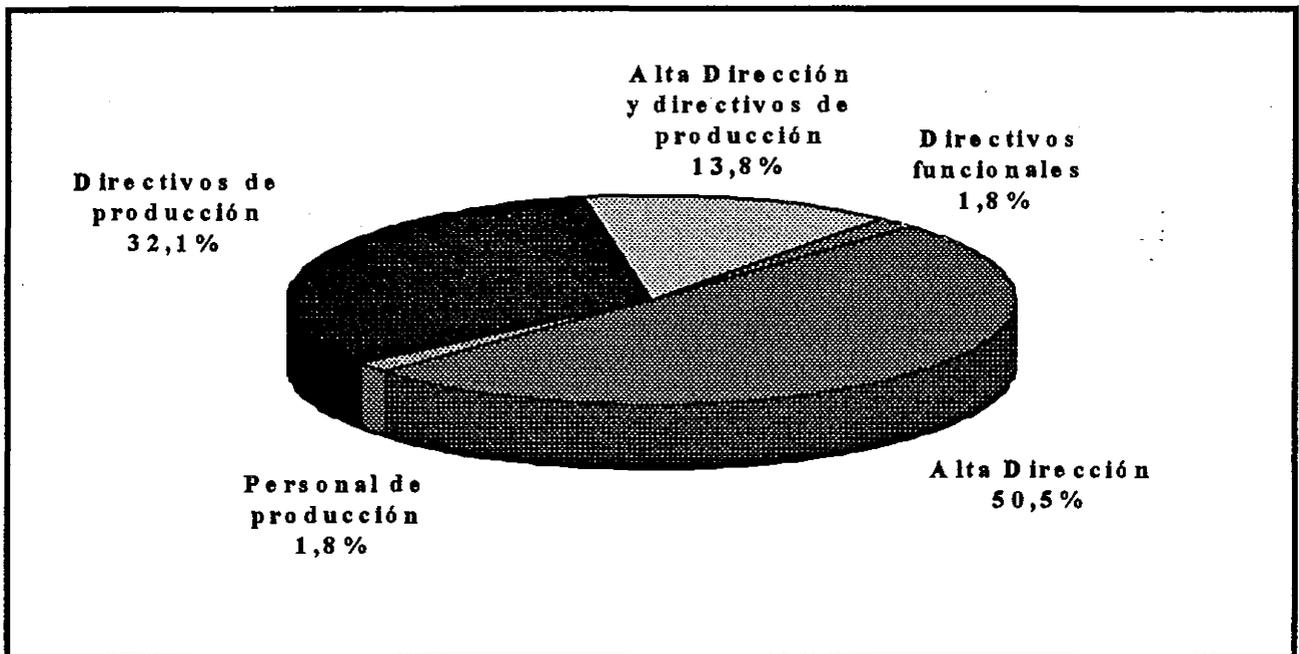


FIGURA 10: PERSONAL RESPONSABLE DE LA FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN.

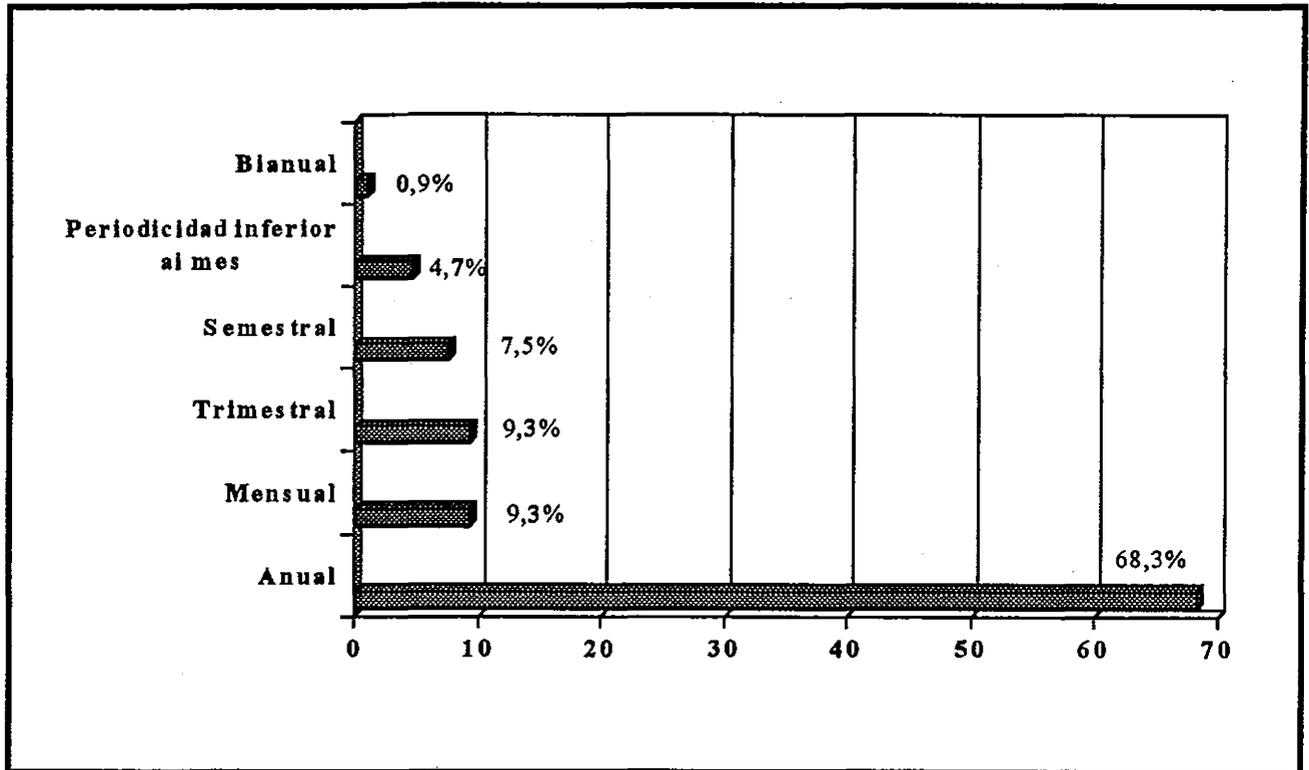


FIGURA 11: FRECUENCIA CON QUE SON FORMULADOS Y REVISADOS LOS OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN.

OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN	% DE EMPRESAS
Coste reducido	76,7
Calidad/Cero defectos	71,8
Volumen: cumplimiento de los programas de producción/producir las cantidades que requiere el mercado	22,3
Reducción del ciclo de fabricación y entrega	21,4
Flexibilidad y servicio al cliente/capacidad de respuesta	15,5
Otros: seguridad e higiene, calidad del medioambiente, recursos humanos	6,8
Reducción de existencias	2,9
Mejora continua	2,9
Innovación/diferenciación tecnológica	1

TABLA 4: OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN.

NIVELES DE DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LA PRODUCCIÓN EN RELACIÓN A LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA	% DE EMPRESAS
I. El departamento de producción carece de objetivos explícitos.	3,6
II. El departamento de producción posee unos objetivos explícitos independientes de la estrategia competitiva de la empresa.	1,8
III. El departamento de producción posee unos objetivos explícitos que han sido formulados a partir de la estrategia competitiva de la empresa.	82,9
IV. El departamento de producción posee unos objetivos explícitos que han sido formulados a partir de algunas ventajas en fabricación, de tal forma que los objetivos de este departamento constituyen un elemento clave de la estrategia competitiva de la empresa.	11,7

TABLA 5: NIVELES DE DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LA PRODUCCIÓN EN RELACIÓN A LA ESTRATEGIA COMPETITIVA DE LA EMPRESA.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
RELACIÓN DE DOCUMENTOS DE TRABAJO:

- Doc. 001/88 JUAN A. VAZQUEZ GARCIA.- Las intervenciones estatales en la minería del carbón.
- Doc. 002/88 CARLOS MONASTERIO ESCUDERO.- Una valoración crítica del nuevo sistema de financiación autonómica.
- Doc. 003/88 ANA ISABEL FERNANDEZ ALVAREZ; RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ; JUAN VENTURA VICTORIA.- Análisis del crecimiento sostenible por los distintos sectores empresariales.
- Doc. 004/88 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- Una propuesta para la integración multijurisdiccional.
- Doc. 005/89 LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JOSE MANUEL DIEZ MODINO.- La modernización del sector agrario en la provincia de León.
- Doc. 006/89 JOSE MANUEL PRADO LORENZO.- El principio de gestión continuada: Evolución e implicaciones.
- Doc. 007/89 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- El gasto público del Ayuntamiento de Oviedo (1982-88).
- Doc. 008/89 FELIX LOBO ALEU.- El gasto público en productos industriales para la salud.
- Doc. 009/89 FELIX LOBO ALEU.- La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados.
- Doc. 010/90 RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.- Investigación de las preferencias del consumidor mediante análisis de conjunto.
- Doc. 011/90 ANTONIO APARICIO PEREZ.- Infracciones y sanciones en materia tributaria.
- Doc. 012/90 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; CONCEPCION GONZALEZ VEIGA.- Una aproximación metodológica al estudio de las matemáticas aplicadas a la economía.
- Doc. 013/90 EQUIPO MECO.- Medidas de desigualdad: un estudio analítico
- Doc. 014/90 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- Una estimación de las necesidades de gastos para los municipios de menor dimensión.
- Doc. 015/90 ANTONIO MARTINEZ ARIAS.- Auditoría de la información financiera.
- Doc. 016/90 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ.- La población como variable endógena

- Doc. 017/90 JAVIER SUAREZ PANDIELLO.- La redistribución local en los países de nuestro entorno.
- Doc. 018/90 RODOLFO GUTIERREZ PALACIOS; JOSE MARIA GARCIA BLANCO.- "Los aspectos invisibles" del declive económico: el caso de Asturias.
- Doc. 019/90 RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES; JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.- La política de precios en los establecimientos detallistas.
- Doc. 020/90 CANDIDO PAÑEDA FERNANDEZ.- La demarcación de la economía (seguida de un apéndice sobre su relación con la Estructura Económica).
- Doc. 021/90 JOAQUIN LORENCES.- Margen precio-coste variable medio y poder de monopolio.
- Doc. 022/90 MANUEL LAFUENTE ROBLEDO; ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- El T.A.E. de las operaciones bancarias.
- Doc. 023/90 ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.- Amortización y coste de préstamos con hojas de cálculo.
- Doc. 024/90 LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ; JEAN-MARC BUIGUES.- Un ejemplo de política municipal: precios y salarios en la ciudad de León (1613-1813).
- Doc. 025/90 MYRIAM GARCIA OLALLA.- Utilidad de las teorías de las opciones para la administración financiera de la empresa.
- Doc. 026/91 JOAQUIN GARCIA MURCIA.- Novedades de la legislación laboral (octubre 1990 - enero 1991)
- Doc. 027/91 CANDIDO PAÑEDA.- Agricultura familiar y mantenimiento del empleo: el caso de Asturias.
- Doc. 028/91 PILAR SAENZ DE JUBERA.- La fiscalidad de planes y fondos de pensiones.
- Doc. 029/91 ESTEBAN FERNANDEZ SANCHEZ.- La cooperación empresarial: concepto y tipología (*)
- Doc. 030/91 JOAQUIN LORENCES.- Características de la población parada en el mercado de trabajo asturiano.
- Doc. 031/91 JOAQUIN LORENCES.- Características de la población activa en Asturias.
- Doc. 032/91 CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.- Política económica regional
- Doc. 033/91 BENITO ARRUÑADA SANCHEZ.- La conversión coactiva de acciones comunes en acciones sin voto para lograr el control de las sociedades anónimas: De cómo la ingenuidad legal prefigura el fraude.
- Doc. 034/91 BENITO ARRUÑADA SANCHEZ.- Restricciones institucionales y posibilidades estratégicas.

- Doc. 035/91 **NURIA BOSCH; JAVIER SUAREZ PANDIELLO.**- Seven Hypotheses About Public Chjoice and Local Spending. (A test for Spanish municipalities).
- Doc. 036/91 **CARMEN FERNANDEZ CUERVO; LUIS JULIO TASCÓN FERNANDEZ.**- De una olvidada revisión crítica sobre algunas fuentes histórico-económicas: las ordenanzas de la gobernación de la cabrera.
- Doc. 037/91 **ANA JESUS LOPEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.**- Indicadores de desigualdad y pobreza. Nuevas alternativas.
- Doc. 038/91 **JUAN A. VAZQUEZ GARCIA; MANUEL HERNANDEZ MUÑIZ.**- La industria asturiana: ¿Podemos pasar la página del declive?.
- Doc. 039/92 **INES RUBIN FERNANDEZ.**- La Contabilidad de la Empresa y la Contabilidad Nacional.
- Doc. 040/92 **ESTEBAN GARCIA CANAL.**- La Cooperación interempresarial en España: Características de los acuerdos de cooperación suscritos entre 1986 y 1989.
- Doc. 041/92 **ESTEBAN GARCIA CANAL.**- Tendencias empíricas en la conclusión de acuerdos de cooperación.
- Doc. 042/92 **JOAQUIN GARCIA MURCIA.**- Novedades en la Legislación Laboral.
- Doc. 043/92 **RODOLFO VAZQUEZ CASIELLES.**- El comportamiento del consumidor y la estrategia de distribución comercial: Una aplicación empírica al mercado de Asturias.
- Doc. 044/92 **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.**- Un marco teórico para el estudio de las fusiones empresariales.
- Doc. 045/92 **CAMILO JOSE VAZQUEZ ORDAS.**- Creación de valor en las fusiones empresariales a través de un mayor poder de mercado.
- Doc. 046/92 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Influencia relativa de la evolución demográfica en le futuro aumento del gasto en pensiones de jubilación.
- Doc. 047/92 **ISIDRO SANCHEZ ALVAREZ.**- Aspectos demográficos del sistema de pensiones de jubilación español.
- Doc. 048/92 **SUSANA LOPEZ ARES.**- Marketing telefónico: concepto y aplicaciones.
- Doc. 049/92 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.**- Las influencias familiares en el desempleo juvenil.
- Doc. 050/92 **CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.**- La adquisición de capital humano: un modelo teórico y su contrastación.

- Doc. 051/92 MARTA IBAÑEZ PASCUAL.- El origen social y la inserción laboral.
- Doc. 052/92 JUAN TRESPALACIOS GUTIERREZ.- Estudio del sector comercial en la ciudad de Oviedo.
- Doc. 053/92 JULITA GARCIA DIEZ.- Auditoría de cuentas: su regulación en la CEE y en España. Una evidencia de su importancia.
- Doc. 054/92 SUSANA MENENDEZ REQUEJO.- El riesgo de los sectores empresariales españoles: rendimiento requerido por los inversores.
- Doc. 055/92 CARMEN BENAVIDES GONZALEZ.- Una valoración económica de la obtención de productos derivados del petróleo a partir del carbón
- Doc. 056/92 IGNACIO ALFREDO RODRIGUEZ-DEL BOSQUE RODRIGUEZ.- Consecuencias sobre el consumidor de las actuaciones bancarias ante el nuevo entorno competitivo.
- Doc. 057/92 LAURA CABIEDES MIRAGAYA.- Relación entre la teoría del comercio internacional y los estudios de organización industrial.
- Doc. 058/92 JOSE LUIS GARCIA SUAREZ.- Los principios contables en un entorno de regulación.
- Doc. 059/92 M^a JESUS RIO FERNANDEZ; RIGOBERTO PEREZ SUAREZ.- Cuantificación de la concentración industrial: un enfoque analítico.
- Doc. 060/94 M^a JOSE FERNANDEZ ANTUÑA.- Regulación y política comunitaria en materia de transportes.
- Doc. 061/94 CESAR RODRIGUEZ GUTIERREZ.- Factores determinantes de la afiliación sindical en España.
- Doc. 062/94 VICTOR FERNANDEZ BLANCO.- Determinantes de la localización de las empresas industriales en España: nuevos resultados.
- Doc. 063/94 ESTEBAN GARCIA CANAL.- La crisis de la estructura multidivisional.
- Doc. 064/94 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.- Metodología de la investigación econométrica.
- Doc. 065/94 MONTSERRAT DIAZ FERNANDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ.- Análisis Cualitativo de la fecundidad y participación femenina en el mercado de trabajo.
- Doc. 066/94 JOAQUIN GARCIA MURCIA.- La supervisión colectiva de los actos de contratación: la Ley 2/1991 de información a los representantes de los trabajadores.

- Doc. 067/94 JOSE LUIS GARCIA LAPRESTA; M^a VICTORIA RODRIGUEZ URÍA.- Coherencia en preferencias difusas.
- Doc. 068/94 VICTOR FERNANDEZ; JOAQUIN LORENCES; CESAR RODRIGUEZ.- Diferencias interterritoriales de salarios y negociacion colectiva en España.
- Doc. 069/94 M^a DEL MAR ARENAS PARRA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Programación clásica y teoría del consumidor.
- Doc. 070/94 M^a DE LOS ÁNGELES MENÉNDEZ DE LA UZ; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Tantos efectivos en los empréstitos.
- Doc. 071/94 AMELIA BILBAO TEROL; CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Matrices especiales. Aplicaciones económicas.
- Doc. 072/94 RODOLFO GUTIÉRREZ.- La representación sindical: Resultados electorales y actitudes hacia los sindicatos.
- Doc. 073/94 VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.- Economías de aglomeración y localización de las empresas industriales en España.
- Doc. 074/94 JOAQUÍN LORENCES RODRÍGUEZ; FLORENTINO FELGUEROSO FERNÁNDEZ.- Salarios pactados en los convenios provinciales y salarios percibidos.
- Doc. 075/94 ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO JOSÉ VÁZQUEZ ORDÁS.- La internacionalización de la empresa.
- Doc. 076/94 SANTIAGO R. MARTÍNEZ ARGÜELLES.- Análisis de los efectos regionales de la terciarización de ramas industriales a través de tablas input-output. El caso de la economía asturiana.
- Doc. 077/94 VÍCTOR IGLESIAS ARGÜELLES.- Tipos de variables y metodología a emplear en la identificación de los grupos estratégicos. Una aplicación empírica al sector detallista en Asturias.
- Doc. 078/94 MARTA IBÁÑEZ PASCUAL; F. JAVIER MATO DÍAZ.- La formación no reglada a examen. Hacia un perfil de sus usuarios.
- Doc. 079/94 IGNACIO A. RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE RODRÍGUEZ.- Planificación y organización de la fuerza de ventas de la empresa.
- Doc. 080/94 FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.- La reacción del precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos.

- Doc. 081/94 **SUSANA MENÉNDEZ REQUEJO.**- Relaciones de dependencia de las decisiones de inversión, financiación y dividendos.
- Doc. 082/95 **MONTSERRAT DÍAZ FERNÁNDEZ; EMILIO COSTA REPARAZ; M^a del MAR LLORENTE MARRÓN.**- Una aproximación empírica al comportamiento de los precios de la vivienda en España.
- Doc. 083/95 **M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA; M^a VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.**- Matrices semipositivas y análisis interindustrial. Aplicaciones al estudio del modelo de Sraffa-Leontief.
- Doc. 084/95 **ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La forma contractual en las alianzas domésticas e internacionales.
- Doc. 085/95 **MARGARITA ARGÜELLES VÉLEZ; CARMEN BENAVIDES GONZÁLEZ.**- La incidencia de la política de la competencia comunitaria sobre la cohesión económica y social.
- Doc. 086/95 **VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.**- La demanda de cine en España. 1968-1992.
- Doc. 087/95 **JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- Discriminación salarial de la mujer y movilidad laboral.
- Doc. 088/95 **M^a CONCEPCIÓN GONZÁLEZ VEIGA.**- La teoría del caos. Nuevas perspectivas en la modelización económica.
- Doc. 089/95 **SUSANA LÓPEZ ARES.**- Simulación de fenómenos de espera de capacidad limitada con llegadas y número de servidores dependientes del tiempo con hoja de cálculo.
- Doc. 090/95 **JAVIER MATO DÍAZ.**- ¿Existe sobrecualificación en España?. Algunas variables explicativas.
- Doc. 091/95 **M^a JOSÉ SANZO PÉREZ.**- Estrategia de distribución para productos y mercados industriales.
- Doc. 092/95 **JOSÉ BAÑOS PINO; VÍCTOR FERNÁNDEZ BLANCO.**- Demanda de cine en España: Un análisis de cointegración.
- Doc. 093/95 **M^a LETICIA SANTOS VIJANDE.**- La política de marketing en las empresas de alta tecnología.
- Doc. 094/95 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO RODRÍGUEZ-DEL BOSQUE; AGUSTÍN RUÍZ VEGA.**- Expectativas y percepciones del consumidor sobre la calidad del servicio. Grupos estratégicos y segmentos del mercado para la distribución comercial minorista.
- Doc. 095/95 **ANA ISABEL FERNÁNDEZ; SILVIA GÓMEZ ANSÓN.**- La adopción de acuerdos estatutarios antiadquisición. Evidencia en el mercado de capitales español.

- Doc. 096/95 ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.- Partidos, electores y elecciones locales en Asturias. Un análisis del proceso electoral del 28 de Mayo.
- Doc. 097/95 ANA Mª DÍAZ MARTÍN.- Calidad percibida de los servicios turísticos en el ámbito rural.
- Doc. 098/95 MANUEL HERNÁNDEZ MUÑIZ; JAVIER MATO DÍAZ; JAVIER BLANCO GONZÁLEZ.- Evaluating the impact of the European Regional Development Fund: methodology and results in Asturias (1989-1993).
- Doc. 099/96 JUAN PRIETO; Mª JOSÉ SUÁREZ.- ¿De tal palo tal astilla?: Influencia de las características familiares sobre la ocupación.
- Doc. 100/96 JULITA GARCÍA DÍEZ; RACHEL JUSSARA VIANNA.- Estudio comparativo de los principios contables en Brasil y en España.
- Doc. 101/96 FRANCISCO J. DE LA BALLINA BALLINA.- Desarrollo de campañas de promoción de ventas.
- Doc. 102/96 ÓSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.- Una explicación de la ausencia de la Democracia Cristiana en España.
- Doc. 103/96 CÁNDIDO PAÑEDA FERNÁNDEZ.- Estrategias para el desarrollo de Asturias.
- Doc. 104/96 SARA Mª ALONSO; BLANCA PÉREZ GLADISH; Mª VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA.- Problemas de control óptimo con restricciones: Aplicaciones económicas.
- Doc. 105/96 ANTONIO ÁLVAREZ PINILLA; MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ; RAFAEL ÁLVAREZ CUESTA.- Eficiencia de las Cajas de Ahorro españolas. Resultados de una función de beneficio.
- Doc. 106/96 FLORENTINO FELGUEROSO.- Industrywide Collective Bargaining, Wages Gains and Black Labour Market in Spain.
- Doc. 107/96 JUAN VENTURA.- La competencia gestionada en sanidad: Un enfoque contractual.
- Doc. 108/96 MARÍA VICTORIA RODRÍGUEZ URÍA; ELENA CONSUELO HERNÁNDEZ.- Elección social. Teorema de Arrow.
- Doc. 109/96 SANTIAGO ÁLVAREZ GARCÍA.- Grupos de interés y corrupción política: La búsqueda de rentas en el sector público.
- Doc. 110/96 ANA Mª GUILLÉN.- La política de previsión social española en el marco de la Unión Europea.
- Doc. 111/96 VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ.- La valoración por el mercado de capitales español de la financiación bancaria y de las emisiones de obligaciones.

- Doc. 112/96 **DRA. MARIA VICTORIA RODRIGUEZ URÍA; D. MIGUEL A. LÓPEZ FERNÁNDEZ; DÑA. BLANCA Mª PEREZ GLADISH.** - Aplicaciones económicas del Control Óptimo. El problema de la maximización de la utilidad individual del consumo. El problema del mantenimiento y momento de venta de una máquina.
- Doc. 113/96 **OSCAR RODRÍGUEZ BUZNEGO.** - Elecciones autonómicas, sistemas de partidos y Gobierno en Asturias.
- Doc. 114/96 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; ANA Mª DÍAZ MARTÍN.** El conocimiento de las expectativas de los clientes: una pieza clave de la calidad de servicio en el turismo.
- Doc. 115/96 **JULIO TASCÓN.** - El modelo de industrialización pesada en España durante el período de entreguerras. -
- Doc. 116/96 **ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; JOSÉ M. MONTES PEÓN; CAMILO J. VÁZQUEZ ORDÁS.** - Sobre la importancia de los factores determinantes del beneficio: Análisis de las diferencias de resultados inter e intraindustriales.
- Doc. 117/96 **AGUSTÍN RUÍZ VEGA; VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES.** - Elección de Establecimientos detallistas y conducta de compra de productos de gran consumo. Una aplicación empírica mediante modelos logit.
- Doc. 118/96 **VICTOR FERNÁNDEZ BLANCO.** - Diferencias entre la asistencia al cine nacional y extranjero en España.
- Doc. 119/96 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; IGNACIO A. RODRÍGUEZ DEL BOSQUE; ANA Mª DÍAZ MARTÍN.** - Estructura multidimensional de la calidad de servicio en cadenas de supermercados: desarrollo y validación de la escala calsuper.
- Doc. 120/96 **ANA BELÉN DEL RÍO LANZA.** - Elementos de medición de marca desde un enfoque de marketing.
- Doc. 121/97 **JULITA GARCÍA DÍEZ; CRISTIAN MIAZZO.** - Análisis Comparativo de la Información contable empresarial en Argentina y España.
- Doc. 122/97 **Mª MAR LLORENTE MARRÓN; D. EMILIO COSTA REPARAZ; Mª MONTSERRAT DIAZ FERNÁNDEZ.** - El Marco teórico de la nueva economía de la familia. Principales aportaciones.
- Doc. 123/97 **SANTIAGO ALVAREZ GARCÍA.** - El Estado del bienestar. Orígenes, Desarrollo y situación actual.

- Doc. 124/97 **CONSUELO ABELLÁN COLODRÓN.**- La Ganancia salarial esperada como determinante de la decisión individual de emigrar.
- Doc. 125/97 **ESTHER LAFUENTE ROBLEDO.**- La acreditación hospitalaria: Marco teórico general.
- Doc. 126/97 **JOSE ANTONIO GARAY GONZÁLEZ.**- Problemática contable del reconocimiento del resultado en la empresa constructora.
- Doc. 127/97 **ESTEBAN FERNÁNDEZ; JOSE M.MONTES; GUILLERMO PÉREZ-BUSTAMANTE; CAMILO VÁZQUEZ.**- Barreras a la imitación de la tecnología.
- Doc. 128/97 **VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES; JUAN A. TRESPALACIOS GUTIERREZ; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.**- Los resultados alcanzados por las empresas en las relaciones en los canales de distribución.
- Doc. 129/97 **LETICIA SANTOS VIJANDE; RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES.**- La innovación en las empresas de alta tecnología: Factores condicionantes del resultado comercial.
- Doc. 130/97 **RODOLFO GUTIÉRREZ.**- Individualism and collectivism in human resource practices: evidence from three case studies.
- Doc. 131/97 **VICTOR FERNÁNDEZ BLANCO; JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- Decisiones individuales y consumo de bienes culturales en España.
- Doc. 132/97 **SANTIAGO GONZÁLEZ HERNANDO.**- Clasificación de productos de consumo y establecimientos detallistas. Análisis empírico de motivaciones y actitudes del consumidor ante la compra de productos de alimentación y droguería.
- Doc. 133/97 **VICTOR IGLESIAS ARGÜELLES.**- Factores determinantes del poder negociador en los canales de distribución de productos turísticos.
- Doc. 134/97 **INÉS RUBÍN FERNÁNDEZ.**- Información sobre operaciones con derivados en los informes anuales de las entidades de depósito.
- Doc. 135/97 **ESTHER LAFUENTE ROBLEDO.**- Aplicación de las técnicas DEA al estudio del sector hospitalario en el Principado de Asturias.
- Doc. 136/97 **VICTOR MANUEL GONZÁLEZ MÉNDEZ; FRANCISCO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.**- La valoración por el mercado de capitales español de los procedimientos de resolución de insolvencia financiera.

- Doc. 137/97 **MARIA JOSÉ SANZO PÉREZ.**- Razones de utilización de la venta directa, los distribuidores independientes y los agentes por parte de las empresas químicas españolas.
- Doc. 138/97 **LUIS OREA.**- Descomposición de la eficiencia económica a través de la estimación de un sistema translog de costes: Una aplicación a las cajas de ahorro españolas.
- Doc. 139/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- Naturaleza y estructura de propiedad de las inversiones directas en el exterior: Un modelo integrador basado en el análisis de costes de transacción.
- Doc. 140/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL; ANA VALDÉS LLANEZA.**- Tendencias empíricas en las empresas conjuntas internacionales creadas por empresas españolas (1986-1996).
- Doc. 141/97 **CONSUELO ABELLÁN COLODRÓN; ANA ISABEL FERNÁNDEZ SÁINZ.**- Relación entre la duración del desempleo y la probabilidad de emigrar.
- Doc. 142/97 **CÉSAR RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ; JUAN PRIETO RODRÍGUEZ.**- La participación laboral de la mujer y el efecto del trabajador añadido en el caso español.
- Doc. 143/97 **RODOLFO VÁZQUEZ CASIELLES; ANA MARÍA DIAZ MARTÍN; AGUSTÍN V. RUIZ VEGA.**- Planificación de las actividades de marketing para empresas de servicios turísticos: la calidad como soporte de la estrategia competitiva.
- Doc. 144/97 **LUCÍA AVELLA CAMARERO.**- Una aproximación a la empresa industrial española: Principales características de fabricación.
- Doc. 145/97 **ANA SUÁREZ VÁZQUEZ.**- Delimitación comercial de un territorio: Importancia de la información proporcionada por los compradores.
- Doc. 146/97 **CRISTINA LOPEZ DUARTE; ESTEBAN GARCÍA CANAL.**- La inversión directa realizada por empresas españolas: análisis a la luz de la teoría del ciclo de desarrollo de la inversión directa en el exterior.