

PROGRAMA FSE - EOI

**ANALISIS DE NECESIDADES Y DISEÑO
DE ACCIONES FORMATIVAS EN EL AMBITO
DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
EN LA COMUNIDAD AUTONOMA
DE CASTILLA-LA MANCHA**

CALIDAD

**ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL
M A D R I D**

ÍNDICE GENERAL

	pág.
1. INTRODUCCIÓN	9.
<i>1.1. Asistencias Técnicas para el Programa F.S.E. - E.O.I.: Etapa 1. Marco de Actuación</i>	<i>10</i>
<i>1.1.1. Descripción del proyecto en curso. Antecedentes en la EOI.</i>	<i>10</i>
<i>1.2. Introducción específica</i>	<i>17</i>
<i>1.2.1. Objetivos</i>	<i>17</i>
<i>1.2.2. Resultados a obtener</i>	<i>18</i>
<i>1.2.3. Utilidad para generar empleo</i>	<i>19</i>
2. ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA DE CASTILLA LA MANCHA	20.
<i>2.1. Datos físicos</i>	<i>21</i>
<i>2.2. Demografía</i>	<i>23</i>
<i>2.3. Enseñanza</i>	<i>24</i>
<i>2.4. Recursos naturales</i>	<i>25</i>
<i>2.5. Infraestructuras</i>	<i>26</i>
<i>2.6. Datos económicos</i>	<i>27</i>

2.6.1. Sector primario	30
2.6.2. Sector industrial	36
2.6.3. Construcción	39
2.6.4. Sector servicios	40
2.7. Población activa	44
2.8. Evolución de la economía en 1994	49
3. LAS PYMES EN ESPAÑA	53
3.1. La presencia de las PYMES en la economía española y su personalidad jurídica	55
3.2. Estrategia y resultados de las PYMES manufactureras españolas	78
3.3. Las PYMES europeas	139
4. LAS PYMES EN CASTILLA-LA MANCHA	168
4.1. Análisis de la personalidad jurídica	171
4.2. Análisis de datos sectoriales	180
5. LA CALIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL ESPAÑOL	195
5. 1. Situación de la Calidad en España a mediados de la década de los años 80	197
5.1.1. Desarrollo sectorial de la calidad	197
5.1.2. Los mercados exteriores	198
5.1.3. Acciones coordinadas para el desarrollo de la calidad	200
5.2. Influencia del ingreso de España en la Comunidad Europea	202
5.3. Respuesta oficial española a este nuevo entorno	234

5.3.1. Actuaciones sobre la infraestructura de calidad. Sistema de Normalización y Certificación	236
5.3.2. Actuaciones sectoriales	241
5.3.3. Plan Nacional de Calidad Industrial	243
5.3.4. Resultados de las iniciativas oficiales	251
5.3.5. Nuevas iniciativas oficiales	270
5.4. Iniciativas privadas en los años 90	276
5.5. Resumen de la situación	283

TOMO II

6. LA CALIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE CASTILLA LA MANCHA	285
6.1. Introducción	286
6.2. Situación de las empresas de Castilla-La Mancha ante la calidad	286
6.3. Análisis de la situación por sectores de actividad	293
6.4. Resumen de la situación actual	297
7. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS PYMES RESPECTO AL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	298
7.1. Introducción	299
7.2. El aseguramiento de la calidad por sectores de actividad en las PYMES de Castilla-La Mancha	300
7.3. La certificación de las PYMES de Castilla-La Mancha	305
7.4. Resumen de la situación actual	309

()

8. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS DIRECTIVOS EN SU FORMACIÓN EN MATERIAS DE CALIDAD	312
8.1. Actuaciones de formación en calidad	313
8.2. Necesidades detectadas en las empresas	318
9. NECESIDADES EMPRESARIALES EN MATERIA DE CALIDAD	320
9.1. Situación y necesidades de las empresas	322
9.2. Conclusiones relativas a la formación en Castilla-La Mancha	324
10. CONCLUSIONES GENERALES	325
10.1. Castilla- La Mancha	328
10.2. Valencia	329
10.3. Extrapolación al total nacional	330
11. ACCIONES FORMATIVAS A DESARROLLAR	332
11.1. Preámbulo	333
11.2. Programas detallados de las acciones	334
11.2.1. Curso de Gestión de Calidad en Empresas Industriales . .	336
11.2.2. Curso de Gestión de Calidad en Empresas de Servicios .	349
11.2.3. Curso de Calidad en la Industria Turística	362
11.2.4. Curso de Calidad en la Industria Agroalimentaria	376
11.2.5. Curso de Calidad en la Industria de la Construcción . . .	390
11.2.6 Curso de Calidad en Talleres de Transformación	404
12. BIBLIOGRAFÍA	419

1. **INTRODUCCIÓN**

1. INTRODUCCION

1.1. Asistencias Técnicas para el Programa F.S.E. - E.O.I.: Etapa 1. Marco de actuación

1.1.1. Descripción del proyecto en curso. Antecedentes en la EOI

Los cursos de Formación de Emprendedores y Plan Estratégico para el Desarrollo de PYMES, han tenido como finalidad permitir a los participantes la transformación de una idea de creación de empresa en un proyecto viable, para los primeros, y la realización de un plan estratégico a medio y corto plazo, para los segundos, a través de la formación y el asesoramiento.

Los programas de Formación de Emprendedores iniciaron su trayectoria en el año 1.989, como resultado de la colaboración de la EOI con el Gobierno Navarro. Estos surgen como una experiencia pionera, con el objeto de potenciar la actividad empresarial navarra. En esta primera edición participaron 19 emprendedores. En vista de los buenos resultados que se obtuvieron, antes de finalizar el año se iniciaron dos nuevos cursos en esta misma Comunidad. Desde entonces, y hasta la actualidad, solamente en esta región, se han realizado 10 ediciones de este Programa. Pero el hecho fundamental es que estos buenos resultados suscitaron, desde su inicio, el interés de otras regiones y Organismos.

Los primeros Organismos interesados en estos Programas, fueron el Instituto de la Mujer y el Instituto Nacional de Empleo. Decidieron desarrollar, a través de la impartición de estos Programas, un plan de formación del empresariado por toda España, de manera que se fomentara la creación de empresas viables. De forma paralela, se desarrollaron también los cursos para el Desarrollo de PYMES.

ACCIONES REALIZADAS

Las colaboraciones llevadas a cabo, con las Comunidades Autónomas y otras Instituciones han supuesto la realización de las siguientes acciones para formación de Emprendedores/as y Desarrollo de PYMES.

Formación de Emprendedores:

	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Número de Cursos</i>	56	
<i>Número de Asistentes</i>	1.355	
<i>Número de Proyectos Desarrollados</i>	989	72%
<i>Número de Empresas Creadas</i>	464	34%
<i>Comunidades Autónomas involucradas</i>	9	34%

Plan Estratégico para el Desarrollo de PYMES:

	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Número de Cursos</i>	<i>7</i>	
<i>Número de Asistentes</i>	<i>155</i>	
<i>Número de Proyectos Desarrollados</i>	<i>124</i>	<i>80%</i>
<i>Comunidades Autónomas involucradas</i>	<i>5</i>	

• ***EXPANSION FUTURA DE LA ACCION***

A la vista de los resultados obtenidos en la acción descrita, la EOI ha considerado el interés y la oportunidad de dar una nueva dimensión al proyecto de formación de PYMES bajo los siguientes lineamientos.

- *Formación orientada a la creación de nuevo empleo, empresas y, en los casos necesarios, a mantenimiento del empleo actual.*
- *Alcance nacional, afectando a todas las Comunidades Autónomas.*
- *Dimensión estratégica con un horizonte de seis años y una penetración significativa en el tejido económico.*
- *Diversificación de las acciones buscando distintos colectivos.*

A efectos de conseguir tales objetivos se ha procedido al diseño de un Plan de alcance, que se ha presentado al Fondo Social Europeo, con el que existen ya desde hace años proyectos en común. Este Plan ha sido aprobado dentro del marco Comunitario como uno de los planes operativos importantes.

- ***RESUMEN DE ACCIONES 1994-1999.***

El conjunto de acciones para el periodo 1994-1999 contempla la realización de 536 cursos, con 12.865 participantes y 10.656 millones de pesetas de presupuestos, según el anexo adjunto.

Si extrapolamos indicativamente los resultados obtenidos en Madrid a esta acción global, podría pensarse en los siguientes órdenes de magnitud máximos para el conjunto de la acción:

<i>Total de participantes</i>	<i>12.200</i>
<i>Total Proyectos y Planes</i>	<i>8.895</i>
<i>Total empresas en marcha</i>	<i>1.722</i>
<i>Total creación de empleo directo</i>	<i>9.471</i>

El Plan presentado al Fondo Social Europeo contempla una importante aportación de éste, que, según se trate de Regiones Objetivo 1 ó 2, oscila entre el 45% y el 75%.

• **ACCIONES DE LA ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL VINCULADAS A LAS AYUDAS DE LOS FONDOS ESTRUCTURALES PARA EL PERIODO 1994-1999**

1. ***Programa de Formación de Emprendedores (Creación de Empresas).***

Dirigido a personas cuentan con una clara vocación empresarial y tienen una idea o proyecto para la creación de una empresa. Se realiza un estudio de viabilidad de la idea o negocio a desarrollar. La metodología es específica y muy probada, siendo clave el apoyo individualizado a cada uno de los participantes.

2. ***Plan estratégico para el desarrollo de PYMES.***

Dirigido a empresarios y/o gerentes de PYMES en funcionamiento. El objetivo es realizar una revisión en profundidad de su empresa y establecer un plan estratégico que mejore su viabilidad.

Se cuenta con una serie de módulos que transmiten de forma práctica técnicas y enfoques en la gestión de empresa.

3. ***Nuevas tecnologías para la Gestión Empresarial.***

Dirigido a jóvenes recién Licenciados que se encuentran en situación de desempleo. El objetivo es formarlos en las nuevas técnicas para la gestión de empresa. Se combina la formación teórica en materias-llave con la práctica a través del desarrollo aplicado de tres proyectos (creación de Empresas, Estrategia, Marketing).

4. *Gestión de Ocio y Tiempo Libre.*

Dirigido a licenciados en carreras de letras interesados en el sector del ocio en línea de incorporación profesional en el sector o bien de creación de su propia empresa. El objetivo es formar a los participantes en técnicas innovadoras dentro del sector del ocio. Se combina la impartición de módulos teóricos con la realización de proyectos o planes de ocio alternativo contando con el apoyo individualizado de profesores-consultores.

5. *Preparación práctica de Agentes de Desarrollo.*

Se trata de crear, a nivel local, dinamizadores de la promoción de nuevas empresas que, además de potenciar su desarrollo, proporcionan a éstas un apoyo y seguimiento posterior permanente.

6. *Programas de Asistencia Técnica para Emprendedores, Pymes y Plan Medioambiental.*

Instrumento orientado a la potenciación de los demás programas de fomento de las iniciativas empresariales.

7. *Capacitación de emprendedores y pequeños empresarios medioambientales.*

Preparación práctica de especialistas de gestión medioambiental específicamente entrenados para promover, estructurar y hacer el seguimiento de empresas desarrolladas en torno a nuevas oportunidades generadas por el medio ambiente (gestión de residuos, aprovecha-

miento de subproductos, envases ecológicos, logística de recuperación, cambio cultural medioambiental, etc.).

8. *Capacitación de emprendedores y pequeños empresarios en gestión de calidad total, innovación tecnológica y seguridad.*

Preparación práctica de especialistas específicamente entrenados para promover, estructurar y hacer el seguimiento de empresas desarrolladas en torno a nuevas oportunidades generadas por la calidad total (Benchmarking, mejora continua de procesos, integración cliente-proveedor, etc.).

9. *Programa de desarrollo de negocios para Directivos en paro.*

Dirigido a mayores de 45 años en situación de desempleo, con experiencia de más de 10 años como directivos medios o superiores, con potencial y madurez profesional. El objetivo de la acción es generar empleo en base al diseño y puesta en práctica del negocio de cada participante. El programa combina módulos de Desarrollo Personal, Concepción del Negocio, Desarrollo del Negocio y Formación Individual Tutorizada (Interna/Externa).

1.2. Introducción específica

Encuadrado dentro de las Asistencias Técnicas que realiza la E.O.I. para el F.S.E. se encuentra el presente estudio piloto, cuyas características principales se describen a continuación.

1.2.1. Objetivos

Los objetivos inmediatos del estudio son:

- Identificar la situación de las empresas de sectores críticos de la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha respecto a las exigencias de los Organismos oficiales y de sus principales clientes en el campo del Aseguramiento de la Calidad.
- Definir las acciones formativas adecuadas para satisfacer las necesidades detectadas en el análisis de la situación de la Comunidad Autónoma.

Como consecuencias prácticas de estos objetivos se conseguirá:

- Adecuar las políticas de calidad de estas empresas a la política comunitaria de Aseguramiento de Calidad.
- Mejorar la productividad industrial de las empresas de esta Comunidad Autónoma.
- Elevar los niveles nacionales de calidad.

1.2.2. Resultados a obtener

Al término de este estudio se pueden presentar los resultados siguientes:

* Cuadros e informes asociados a ellos sobre los siguientes aspectos:

- Sectores más interesantes o prioritarios para una acción de mejora en sus Sistemas de Aseguramiento de Calidad, bien por su volumen, bien por su situación crítica, bien por otros factores que aparecen.
- Distribución de las empresas de esos sectores según su política de calidad y el nivel alcanzado por sus Sistemas de Calidad.
- Evolución previsible de las exigencias comunitarias y del mercado en esos sectores.
- Necesidades a cubrir en la Comunidad Autónoma en el campo del Aseguramiento de Calidad

Además, se incluirá el diseño de cursos específicos, incluyendo:

- Contenidos, repartidos en módulos de duración adecuada, que versarán sobre los aspectos de formación personal, gestión empresarial y, más específicamente, los que integran un sistema de calidad, como pueden ser los objetivos, normas internacionales, autoevaluación, auditorías, análisis y mejora de procesos, costes de calidad, etc.
- Tipos de proyectos recomendados como aplicación práctica de los contenidos.

1.2.3. Utilidad para generar empleo

Como se verá en detalle más adelante, uno de los factores que se están revelando como fundamentales para la supervivencia y el desarrollo de las empresas en un número creciente de sectores en Europa es la certificación de empresas, cuando su Sistema de Aseguramiento de Calidad es conforme con la familia de normas ISO 9000, adoptada por la Unión Europea.

Esta certificación se hace casi imperativa en el caso de las empresas de carácter industrial, ya que, directamente sus principales clientes, o indirectamente la presión de los grandes distribuidores de Europa y de otras áreas desarrolladas, imponen la certificación a sus proveedores calificados o la pérdida de esa condición a corto o medio plazo.

Por ello es urgente buscar y poner los medios para que las empresas de Castilla La Mancha, región escasamente industrializada, se coloquen en condiciones de competir con las restantes empresas europeas y de otras zonas industriales mediante la modernización de sus organizaciones y, entre otras medidas, mediante la adopción de la calidad como estrategia competitiva.

Los cuadros e informes de este estudio proporcionan un conocimiento adecuado de estos factores, con lo que de ellos se pueden deducir las acciones, formativas y de otros tipos, que permitirán consolidar y aumentar el empleo existente dentro de las empresas prioritarias, así como crear nuevo empleo, bien mediante la creación de nuevas empresas, bien en las existentes mediante la adopción de nuevas tecnologías por su parte.

Por otra parte, la realización de los cursos y de los proyectos, contemplados como conclusiones del estudio, colocará a las empresas en una situación favorable para abordar planes de calidad concertada a medio y largo plazo con sus principales clientes, lo que aumentará y consolidará el empleo en esta Comunidad Autónoma.

2. ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA DE CASTILLA-LA MANCHA

2. ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA DE CASTILLA-LA MANCHA

Comunidad autónoma de España central que comprende las provincias de Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo. Con una extensión de 79.230 km², una población de 1.671.881 habitantes y una densidad de población de 20,9 habitantes por km².

2.1. Datos físicos

Las tierras castellanomanchegas se extienden por la mitad meridional de la Meseta central, limitada al NO por el valle del Tiétar, al NE y E por el sistema Ibérico, al S por sierra Morena y al O por Extremadura. Limita con diversas comunidades autónomas, al este Aragón y Valencia, al sur Andalucía y Murcia, al oeste Extremadura y al norte Castilla-León y la Comunidad Autónoma de Madrid. Se encuentra situada entre los 41°19' y los 38 de latitud norte y entre los 2 45' este y 1 43'. Los límites de la comunidad suponen 1862 Km. terrestres en su totalidad.

El territorio, dominado por la llanura de La Mancha, pertenece a las cuencas fluviales del Tajo al norte y la del Guadiana al sur. Únicamente Cuenca y Albacete pertenecen a la vertiente mediterránea, a través del Júcar y el Segura.

Su altitud media es de 500-700 metros y sus únicos accidentes orográficos internos son los montes de Toledo, la serranía de Cuenca y los páramos de la alta Alcarria. El clima de la región es continental, con temperaturas extremadas y escasas precipitaciones. En el siguiente cuadro (cuadro 1) se explica el uso que Castilla-La Mancha da a su superficie (que representa el 15,7 del territorio nacional) :

CUADRO SUPERFICIE DE UTILIZACIÓN DEL TERRITORIO

TIPO DE UTILIZACIÓN	KM²	%
Tierras de cultivo	42.393	53,51
Prados y pastizales	7.347	9,27
Terreno forestal	18.769	23,69
Otras superficies agrícolas	7.865	9,93
Superficies no agrícolas	2.119	3,67
Ríos y lagos	732	0,93
TOTAL SUPERFICIE	79.225	

FUENTE: Anuario Estadístico Agrícola. Mapa. Elaboración propia

Cuadro 1

2.2. Demografía

La población de derecho según el censo de Castilla-La Mancha ascendía en 1992 a 1.671.881 habitantes, correspondiendo al 4,27% de los habitantes de toda España.

Castilla-La Mancha es la región con menor densidad demográfica de España. A sus extensas dimensiones hay que añadir el hecho de haber sido, tradicionalmente, una región de emigrantes (entre 1955 y 1980 perdió el 20% de su población).

La tendencia de la emigración es claramente a la baja, mientras que la inmigración a la Comunidad aumenta cada año. Por lo que se refiere a la emigración fuera de España, el dato es prácticamente insignificante en los últimos años, y claramente inferior al de inmigrantes, bien que retornan de emigraciones anteriores o bien de nuevas inmigraciones.

Su población se caracteriza principalmente por una reducida densidad, 20,9 h./km² (mucho menor que la media nacional que es de 78), un elevado grado de envejecimiento (uno de cada seis habitantes tiene una edad superior a 65 años), con un grado de crecimiento débil (1,9) y una alta dispersión de la población.

Mientras que al norte del Tajo y los montes de Toledo abundan los núcleos urbanos pequeños, al sur existen menos núcleos, pero más poblados. Sólo seis núcleos urbanos (Albacete, Ciudad Real, Puertollano, Guadalajara, Toledo y Talavera de la Reina) superan los 50.000 habitantes y sólo uno, Albacete, los 100.000.

2.3. Enseñanza

El sistema regional de educación ha conocido desde la constitución de la institución autonómica un desarrollo significativo, si se tiene en cuenta el déficit en la formación de capital humano que Castilla-La Mancha venía arrastrando secularmente por su carácter agrario y dependiente de la capital del Estado.

Castilla-La Mancha es la Comunidad Autónoma con mayor tasa de población que no ha realizado estudios (15%, cuando en el total nacional representa el 7,8%).

Un dato común tanto a nivel nacional como a nivel regional es la superación de los índices de las mujeres que cursan estudios respecto de los hombres a partir del curso 1990-91.

En relación con la educación superior, la constitución reciente de la Universidad de Castilla-La Mancha ha tenido una importancia estratégica para el conjunto de la estructura socioeconómica regional, ya que la formación de capital humano constituye una clave importante para garantizar un crecimiento sostenido.

Supondrá la mejora de la cualificación científica y profesional de los profesionales y del conjunto de los habitantes de Castilla-La Mancha, que ahora cuenta con las condiciones óptimas para, no sólo producir un capital humano de calidad, sino para vincular estrechamente este capital al desarrollo productivo regional.

Puede configurar una red cooperativa entre la oferta de productos educativos superiores y la demanda de personal altamente cualificado por parte de las empresas ya establecidas.

2.4. Recursos naturales

Agua: Castilla-La Mancha es la cabecera hidrográfica de muchos cursos fluviales. La capacidad de los recursos hídricos potenciales asciende a 9.700 Hm³ al año. Sin embargo, gran parte de esos recursos no son utilizados por la región, ya que las grandes obras hidráulicas realizadas se han destinado, en su mayoría, a usos externos a la región.

Bosques: En 1986, tenía 1.836.300 hectáreas de terreno forestal, que suponían el 11,9% del total español.

Minería: Sus dos principales centros mineros son Puertollano y Almadén.

La cuenca carbonífera de Puertollano alcanzó en la década de los ochenta una producción cercana a 1.000 Tm anuales. Tiene unas reservas aseguradas de 109 millones de toneladas y otros 162 millones de toneladas no probados.

El centro minero de Almadén, también en la provincia de Ciudad Real, está considerado como el principal yacimiento de mercurio del mundo descubierto hasta la fecha.

Otros recursos mineros son los de mineral de hierro de Setiles (Guadalajara), los yacimientos de caolín en Guadalajara y Cuenca, y los de bentonita, sepiolita y productos de cantera en Toledo.

2.5. Infraestructuras

Castilla-La Mancha dispone de una red de comunicaciones que le permite conectar con fluidez con otras regiones y con Europa.

El Plan Nacional de Autovías y el Plan Regional de Carreteras, en pleno proceso de ejecución de obras, permitirán una ágil comunicación con Portugal y las Comunidades de Madrid, Valencia, Andalucía y Aragón, favoreciendo el atractivo de Castilla-La Mancha como lugar de actividades económicas, especialmente las industriales.

La comunicación con Andalucía con el impulso del T.A.V. ha animado la actividad en Ciudad Real.

2.6. Datos económicos

Desde una situación de carácter histórico de evidente retraso en los niveles de desarrollo, se ha llegado en los últimos años, al calor de la expansión económica nacional, a una evolución favorable de las grandes variables macroeconómicas (PIB, renta, etc.). Castilla-La Mancha se encuentra en pleno proceso de transformación y modernización económica de su estructura productiva.

La economía regional ha tenido un ritmo de crecimiento elevado, superior al experimentado en el territorio nacional, sobre todo por el empuje de Toledo y Albacete, siendo el menor crecimiento el experimentado por la provincia de Cuenca, históricamente más deprimida económicamente.

Este crecimiento ha tenido su reflejo en la disminución de la distancia con la media europea, pues la situación relativa de la Comunidad Autónoma ha mejorado en los indicadores de renta regional de 1990 a 1994, en plena recesión. Sus medias, aunque inferiores a las medias nacionales son superiores a las de dos de sus Comunidades Autónomas fronterizas, Andalucía y Extremadura, tanto en PIB como en renta regional y familiar:

Su participación en el PIB nacional fue en 1993 del 3,39, con un crecimiento negativo, -0,46; pero hay que considerar que ese año el crecimiento nacional también fue negativo y aún peor, el -1,13.

Si consideramos el PIB nacional por habitante en 100, el de Castilla-La Mancha es sólo del 79,53 en 1993. Con respecto a la Unión Europea, está en el 63,31, siendo la media nacional de 79,60.

El PIB nacional al coste de los factores fue en 1993 de 62.963.235 millones de pesetas y el de Castilla-La Mancha en esa misma fecha fue de 2.136.412 millones .

La renta bruta por habitante creció ente 1988 y 1993 un 1,4, y el PIB por habitante el 1,2, pero la renta familiar disponible fue en 1993 de un 95'7 % de la nacional.

A esta evolución ha contribuido la actuación de las distintas Administraciones públicas que ha favorecido esta dinámica económica y social, mediante la puesta en marcha de toda una serie de instrumentos, tanto en el ámbito de la inversión pública directa, como en el de la promoción económica general.

La renta per cápita ha experimentado en los últimos años un crecimiento superior al nacional (26,77 frente al 25,8 % nacional), reduciendo así las aún importantes diferencias.

Esta evolución de crecimiento económico es aún más importante si se tiene en cuenta que el mismo está favoreciendo el ajuste sectorial, acercando la estructura sectorial del PIB a los niveles medios tanto nacionales como comunitarios.

En efecto, mientras el sector agrario ha visto disminuir de forma importante su participación relativa en el total del PIB regional (que es del 16,97% en 1993), el sector industrial ha experimentado un crecimiento muy considerable (su participación es del 27,61), que ha permitido su equiparación con la importancia del sector a nivel nacional, y asimismo el sector terciario ha ido incrementando su importancia relativa (del 53,66% ese mismo año).

La positiva evolución del crecimiento económico regional tiene su reflejo lógico en los cambios experimentados en el mercado de trabajo.

Castilla-La Mancha ha pasado de ser una región sometida a un proceso de emigración por la falta de expectativas existentes en la misma, a una región en la que el proceso de creación-destrucción de puestos de trabajo ha sido en la última década más favorable que a nivel nacional, de forma que en el momento actual su tasa de paro (19,5% en 1994) es menor en cinco puntos que la nacional (24,2).

Los niveles de empleo de 1994 son prácticamente los mismo que los de 1993, pero no son consecuencia de un aumento del empleo, sino de una fuerte reducción de la población activa.

Las mejoras no impiden que persistan desequilibrios, tanto territoriales, como en el tejido productivo, mientras que los déficits tradicionales en infraestructuras económicas y sociales han conocido una disminución considerable desde la creación de las instituciones administrativas autonómicas.

La concentración y polarización demográfica y económica son importantes y son un reflejo de la escasa diversificación del tejido productivo. En este sentido el crecimiento de la economía se ha polarizado en torno a las áreas fronterizas con otras CC. AA. y a los grandes ejes de comunicación nacionales.

La comunicación con Andalucía con el impulso del T.A.V. ha animado la actividad en Ciudad Real, mientras que la frontera con Madrid, tanto de Toledo, como de Guadalajara ha constituido un fuerte atractivo de inversiones en polígonos industriales que han impulsado las economías provinciales.

Por su parte, las comarcas de Almansa y Hellín, históricamente vinculadas a la evolución económica de las comunidades Valenciana y Murciana sufren la falta de capitalización y problemas de orden estructural y gerencia que hace que la pujanza de la zona se debilite, aún más en período de crisis.

2.6.1. Sector primario

Aunque va evolucionando hacia formas de producción más modernas, como las hortalizas y los cultivos para la transformación industrial, sigue teniendo en las actividades tradicionales su mayor peso, lo que provoca excedentes de producción muy numerosos con la consiguiente disminución de su valor añadido.

Destacan las producciones de cereales, leguminosas, vid y olivo. La ganadería es, esencialmente, ovina, representando un 15% de la ganadería lanar del país.

Dentro de este sector destacan las zonas de:

- Manchuela, donde algo más del 50% de su población activa está relacionada con la producción de champiñón
- Tarancón, con industrias de tipo medio muy diversificadas y mixtas en cuanto a la producción agraria y su transformación industrial
- Villarrobledo, donde la actividad se concentra en los derivados lácteos aunque en los últimos años han nacido nuevas empresas de tipo mediano vinculadas a los otros sectores productivos
- Valdepeñas, concentrada en la actividad vinícola, tanto de producción de materia prima, como de actividad industrial, pero muy tradicionales, basadas en grandes producciones y no en las calidades del producto
- Priego concentrada en el cultivo y fabricación del mimbre pero que constituye una zona en declive por las importaciones asiáticas.

La comunidad castellano-manchega, junto con la extremeña, sobresale como la más dependiente del sector agrícola.

La "Producción Total Agraria" de la Comunidad está descendiendo en los últimos años de una forma bastante regular, sin embargo la "Producción Final Agraria" se mantiene más, debido al menor reemplazo en el sector. Lo mismo ocurre con el V.A.B. a precios constantes que se está manteniendo e incluso aumentando gracias a una importante reducción del gasto. (cuadro 4)

En cuanto a la aportación a la P.F.A. de los distintos subsectores; el agrícola supone más del 60% de la producción y el ganadero alrededor del 30%, quedando pequeñas aportaciones del subsector forestal y de otros tipos de explotaciones.

Respecto a la renta agraria, que ha ido mejorando de forma clara; se encuentra sin embargo en un 58% de la media de producción nacional (1991), significativamente inferior, aunque acortando diferencias cada año.

Por término medio el sector agroalimentario español representa sobre el valor añadido regional un 12,7%, siendo superior para Castilla La Mancha, un 16,3 %. (Cuadro 2)

IMPORTANCIA REGIONAL DE LA AGROALIMENTACION

(Participaciones sectoriales en el valor añadido total)

	AGRICULTURA, SILVICULTURA Y PESCA	ALIMENTACION, BEBIDAS Y TABACO	AGROALIMENTACION	TOTAL
ANDALUCIA	9,1	6,5	15,6	100
ARAGON	6,3	4,0	10,4	100
ASTURIAS	4,2	3,9	8,1	100
BALEARES	2,1	2,6	4,7	100
CANARIAS	4,8	3,6	8,4	100
CANTABRIA	6,7	6,0	12,7	100
CASTILLA Y LEON	8,9	6,4	15,3	100
CASTILLA LA MANCHA	11,8	4,5	16,3	100
CATALUÑA	2,2	5,0	7,2	100
VALENCIA	4,1	4,8	9,0	100
EXTREMADURA	12,2	4,0	16,2	100
GALICIA	10,9	5,3	16,2	100
MADRID	0,2	2,8	3,0	100
MURCIA	10,5	5,5	15,9	100
NAVARRA	6,1	7,5	13,6	100
PAIS VASCO	2,5	2,5	5,0	100
LA RIOJA	9,0	23,0	32,0	100
CEUTA Y MELILLA	1,0	0,7	1,7	100
TOTAL	5,1	4,8	9,9	100

Fuente: Contabilidad Regional de España, 1989

Cuadro 2

La agricultura presenta, en general, mejoras de productividad muy superiores a las de la industria alimentaria, como consecuencia de la fuerte mecanización y eliminación del subempleo en el sector primario que es norma general en cualquier economía de desarrollo. (Cuadro 3)

En el periodo 1986-1990 las mejoras de productividad en Castilla La Mancha son superiores a las de la media nacional: del 8,4 % en agricultura y del 1,0 en el de alimentación, siendo la media nacional respectivamente del 6,0 y del 0,9.

El sector agrícola castellanomanchego emplea a 83.300 personas, el 6,4 % de los empleados, con un valor añadido de 183.100 millones, lo que supone un porcentaje del 8,4% del valor añadido y una productividad del 2,2, por encima de la media española (1,7). (Datos de 1991)

En la industria alimentaria emplea a 20.300 personas, consiguiendo un valor añadido de 70.800 millones y una productividad del 3,5, por debajo de la media española (4,7).

En el periodo 1986-1989 el VAB sube un 3,3% en el sector agrícola y un 3,6 en el de alimentación, bebidas y tabaco. Mientras, el VAB de la región crecía a un 7,5 %.

En 1993, el PIB en términos reales creció en el sector agrícola castellano-manchego un 1,35, mientras que el PIB regional crecía sólo un 0,46 , en un año en el que el PIB nacional perdía un 1,13.

La puesta en marcha de instrumentos de incentivación y promoción empresarial en el sector agrario pretende lograr la modernización y diversificación del sector, la mejora en la calidad de las producciones, el incremento de la transformación industrial, así como en la mejora de los canales de distribución y comercialización.

VALOR AÑADIDO, EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD EN AGRICULTURA					
SITUACION Y PERSPECTIVAS POR REGIONES					
	VALOR AÑADIDO		EMPLEO		PRODUCTIVIDAD
	PORCENTAJES	MILES DE MILLONES	PORCENTAJES	MILES DE PERSONAS	
ANDALUCÍA	26,0	566,8	20,3	264,1	2,1
ARAGÓN	3,9	84,0	3,6	46,5	1,8
ASTURIAS	2,1	45,6	4,0	52,1	0,9
BALEARES	0,8	17,1	0,7	9,1	1,9
CANARIAS	3,5	76,5	2,5	3,7	2,3
CANTABRIA	1,6	35,9	1,5	19,4	1,8
CASTILLA Y LEÓN	9,6	208,4	11,5	150,0	1,4
CASTILLA-LA MANCHA	8,4	183,1	6,4	83,3	2,2
CATALUÑA	7,8	170,4	6,0	78,5	2,2
VALENCIA	7,5	163,8	7,9	102,8	1,6
EXTREMADURA	4,6	99,3	4,8	62,1	1,6
GALICIA	11,8	258,0	22,9	298,3	0,9
MADRID	0,7	15,4	1,3	16,4	0,9
MURCIA	5,5	120,9	3,4	44,0	2,7
NAVARRA	1,6	35,4	1,0	12,6	2,8
PAÍS VASCO	2,9	63,2	1,5	19,5	3,2
LA RIOJA	1,6	34,9	0,8	10,5	3,3
CEUTA Y MELILLA	1,3	1,3	0,0	0,4	3,2
TOTAL	100	2.179,8	100	1.302,4	1,7

Fuente: Contabilidad Regional de España, 1991

Cuadro 3

MACROMAGNITUDES DEL SECTOR AGRARIO

(Millones de pesetas)

CASTILLA-LA MANCHA	1989	1990	1991
Producción total agraria	417.416,0	408.101,7	396.744,6
Reempleo en el sector agrario	57.791,1	56.932,0	45.576,6
Producción final agraria	359.624,9	351.169,7	351.168,0
Gastos (de fuera del sector)	154.189,0	154.308,5	146.312,5
V.A.B. a precios de mercado	205.435,9	196.861,2	204.855,5
Subvenciones	19.716,0	37.636,5	36.262,8
V.A.B. a coste de factores	225.151,9	234.497,7	241.118,3
Amortizaciones	51.910,0	53.780,3	50.028,7
Renta agraria	173.241,9	180.717,4	191.089,6

FUENTE: Anuario Estadístico Junta Castilla-La Mancha
Cuadro 4

2.6.2. Sector industrial

La industria castellano-manchega está predominantemente compuesta por pequeñas empresas. El 97 por ciento de las empresas de la región son pequeñas empresas y ocupan al 60 por ciento de total de los trabajadores.

Las empresas con más de 500 trabajadores son sólo el 0,11% y son el resultado de la inversión extranjera y de la implantación de la empresa pública.

Exceptuando Puertollano (complejo petroquímico creado en 1965 y principal foco industrial de la región), la industria de transformación se localiza en los polígonos cercanos a Madrid: Guadalajara, Toledo, Manzanares y Alcázar de San Juan.

El resto del sector manufacturero está configurado por una industria tradicional que, salvo excepciones (cerámica y vidrio de Talavera de la Reina, Toledo), se halla en decadencia.

La industria de la Comunidad muestra un alto grado de especialización productiva en los sectores de minerales no metálicos, química, energía, textiles, cuero y calzado, vestido y alimentación, y en subsectores relacionados con los recursos naturales y la producción de madera.

Las especialidades industriales agroalimentarias de Castilla La Mancha son la del vino, la del queso, los productos de molinería (harinas y arroces), cacao y chocolate.

La producción industrial bruta de la comunidad castellano-manchega es de 1.105.523 millones de ptas.; supone el 3,7% del total de la producción nacional.

Con un valor añadido en 1993 de 483.046 millones de ptas. (4,2% del valor añadido nacional) y más de 90.000 personas ocupadas en este sector (3,6% del total de personas ocupadas en la industria española).

En 1993 el PIB del sector industrial regional descendió un 2,65, mientras que el nacional decreció un 4,15.

El sector energía y agua absorbe el 22,8% del V.A.B. industrial regional, seguido por el sector alimentos, bebidas y tabacos con el 16,8%, y el sector textil, cuero y calzado con el 16%, siendo este último, sin embargo, el que mayor empleo absorbe con el 31,6% del empleo industrial, total regional.

Textil, piel y calzado, más alimentación soportan el 56,6% del empleo industrial de la comunidad, siendo llamativo el bajo porcentaje (5,8%) de empleo que precisa el subsector energía y agua para una alta producción y por tanto un alto valor añadido.

Comparando con el resto de España, es llamativa la participación de los productos energéticos en el V.A.B. regional, pues dobla el porcentaje medio de toda España.

Por zonas territoriales destacan:

- Valera de Abajo, donde se concentran algo más de 100 empresas dedicadas a la fabricación de madera, con una pujanza económica derivada de su laboriosidad y economía de costos, por su carácter familiar.
- Albacete capital, con empresas artesanales dedicadas a la cuchillería.
- Almansa, especializada en el calzado.
- El valle del Henares a su paso por Guadalajara, que ha experimentado un crecimiento con la instalación de empresas procedentes de Madrid.
- Talavera, que concentra tanto la actividad de confección de tejidos como la actividad ceramista y de fabricación de ladrillos.
- Torrijos, que cuenta con una importante marca nacional instalada en la zona y dedicada a la transformación destinada a la alimentación.

- Sonseca, con una fuerte implantación tanto en la confección, como en la producción de muebles, con estructuras familiares que cuentan con balances de facturación superiores a los 1.000 millones.
- Villacañas, dedicada a la fabricación de puertas y molduras .
- Puertollano, históricamente, desarrollada en torno a la refinería y al complejo petroquímico.

En el sector industrial lo que se pretende mediante los instrumentos de incentivación, es por un lado, la modernización y transformación del tejido industrial existente mediante apoyos técnicos y financieros al sector, fundamentalmente a las PYMES en cuanto estrato dominante en la actualidad y de otra parte, la captación y localización en Castilla-La Mancha de grandes proyectos industriales.

El conjunto de ayudas al sector industrial tiene especial incidencia en el apoyo al subsector agroindustrial , la introducción de nuevas tecnologías en el proceso productivo y la diversificación en la localización territorial de las inversiones industriales.

2.6.3. Sector de la construcción

Es un sector de cierto peso en Castilla-La Mancha, no tanto por el valor de los trabajos realizado, como por el porcentaje de población que ocupa en la Comunidad, que asciende al 14%, casi tanto como la agricultura (16%) y cerca de la industria (22%). Este porcentaje supone que la construcción tanto de vivienda como de obra civil da trabajo a más de 86.000 castellano-manchegos.

Parece desprenderse una tendencia a la baja en el sector en los últimos años, si bien actualmente empieza a reducirse el porcentaje de disminución anual. Resulta llamativo el hecho de que descienda la producción bruta, mientras que aumenten los salarios brutos, lo que reduce la rentabilidad empresarial.

El dato de crecimiento del PIB en términos reales para 1993 es, como el industrial, negativo, de -2,61%, aunque mucho menor que el PIB de la construcción nacional que fue de -5,78. El VAB de 1993 fue de 272.545 millones. Hay que tener en cuenta que el PIB de la construcción para 1992 supuso el 13,2% del PIB total de la comunidad.

2.6.4. Sector servicios

Su aportación al PIB regional en 1993 fue del 53,66%. Aunque representa el porcentaje mayor de la distribución regional del PIB, sigue estando por debajo de la media nacional que para ese mismo año fue de 66,25%. El VAB en 1993 fue de 1.146.463 millones de pesetas

Aunque este dato no es totalmente positivo sí lo es que en este sector es donde las tasas de variación han sido positivas y superiores a las tasas medias nacionales de crecimiento para el período de 1987 a 1993: el PIB sectorial tuvo un crecimiento del 0,71, frente al 0,27 nacional.

El crecimiento del sector servicios en la economía regional de Castilla-La Mancha, después de siglos de predominio de la agricultura, ha tenido en el turismo uno de los pilares de desarrollo.

No cuenta con zonas especialmente significativas y, si bien crece constantemente, todavía está alejado de la media nacional. Dentro de este sector caben destacarse las potencialidades, tanto de la rama del turismo, como de los servicios destinados a la venta relacionados con la comercialización, distribución y asesoramiento de empresa.

En relación al sector servicios, se han puesto en marcha medidas que pretenden la adaptación y modernización del sector comercial en todos sus escalones, tanto mayoristas como minoristas, del subsector transportes y de una forma muy especial del subsector turismo, en la idea de aprovechar los recursos de tipo monumental, paisajístico y cinegético que la región ofrece, incrementando la oferta y fundamentalmente adaptando la misma mediante una orientación clara al turismo de calidad y a las posibilidades que Castilla-La Mancha ofrece al turismo ecológico.

Además, los nuevos licenciados de la Universidad de Castilla-La Mancha pueden aprovechar la necesidad que el creciente sector de servicios tiene de un personal sensible al ejercicio liberal de sus profesionales y de fuerte carácter emprendedor de nuevas iniciativas empresariales que cubran servicios externalizados del actual tejido productivo y, lo que es más importante, la innovación de éste por la creación de nuevas empresas para cubrir nuevos servicios.

En cuanto a las exportaciones de la región, decir que en 1991 supusieron el 69,3% del volumen que importaron (118.093.365 pesetas) mientras que un año más tarde esa cobertura representó el 63% de 126.013.300 pesetas que constituyeron las importaciones de Castilla-La Mancha. El destino de las exportaciones, en un 86,69% corresponden a países de la O.C.D.E., principalmente de la Unión Europea.

Las importaciones de Castilla-La Mancha supusieron en 1992, 126 millones de pesetas. Proceden en un 94,24% de países de la O.C.D.E. y principalmente, dentro de ellos, de los países de la Unión Europea.

Los apoyos financieros y otros instrumentos de promoción económica están permitiendo un ritmo acelerado de creación de empresas, especialmente pequeñas y medianas. Pero, además, por primera vez, Castilla-La Mancha está consiguiendo la atracción de grandes empresas que encuentran en esta región ventajas en comunicación, en apoyo financiero, en el ambiente social. Se está formado un conglomerado industrial que se encuentra cerca de los grandes mercados, sin padecer la saturación de otras zonas.

Los apoyos suministrados a la adaptación de la estructura productiva no son sólo financieros, sino también de carácter técnico y así la puesta en marcha de la Universidad de Castilla-La Mancha supondrá la mejora de la cualificación científica y profesional de

los profesionales y del conjunto de los habitantes de Castilla-La Mancha.

Castilla-La Mancha está cambiando. De ser una región que sufrió la lacra de la emigración masiva, ahora ha pasado a estar creando empleos; de ser una región casi exclusivamente agrícola, ahora no sólo se está modernizando este sector, sino que el crecimiento del sector industrial y del sector servicios -especialmente, el turismo-, está consiguiendo una economía más competitiva, más desarrollada, y que permite mejorar el nivel de vida de sus habitantes.

Todavía debe efectuar procesos de modernización y diversificación. En ellos la formación de capital humano constituye una clave para garantizar un crecimiento sostenido, no dependiente de la economía nacional, sino fundado, tanto en las condiciones naturales de la región, como en una elevación del factor trabajo, vía formación, y del factor capital, haciendo más atractivo la inversión regional, con medidas orientadas a la fiscalidad y a la creación de redes propias de comercialización y distribución.

Podemos considerar como sectores emergentes los siguientes:

- * Turismo
- * Construcción
- * Comercio
- * Artes Gráficas
- * Industria agroalimentaria
- * Industrias químicas y de transformación de recursos naturales
- * Servicios de asesoramiento y consultoría
- * Empresas de textil, calzado y de electricidad y electrónica.

Y como sectores en declive a:

- * Extracción de minerales
- * Siderúrgica
- * Madera y Mobiliario

Por último, en relación con las oportunidades cabe hacer dos observaciones:

Por una parte, en el ámbito medioambiental, todavía no hay indicadores claros de crecimiento. Es importante la introducción de criterios medioambientales para el aumento de la productividad y competitividad de las artes gráficas; así mismo, no es menos cierto que el uso de tecnologías no agresivas y, por tanto, la producción y comercialización de éstas, aparece como una oportunidad para iniciativas emprendedoras. Igualmente, no hay que desconectar del ámbito medioambiental las posibilidades abiertas dentro del turismo y concretamente de lo que se ha venido en llamar "turismo rural", cuyos efectos se proyectan también hacia la recuperación y rehabilitación de espacios geográficos deprimidos por el éxodo de las poblaciones tradicionalmente asentadas en ellos.

De otra parte, en el ámbito de la gestión, las oportunidades están dadas, a condición de una política de formación y motivación para la introducción de la gestión racional y profesional de las actividades empresariales.

2.7. Población Activa

De 1988 a 1993 la tasa de actividad en Castilla-La Mancha se ha mantenido por debajo de la tasa nacional, concretamente en 1993 era de 43,7% frente al 49,0% nacional).

Es importante señalar en lo que a mercado de trabajo se refiere, el hecho histórico acaecido en 1989 de que por primera vez el porcentaje de población ocupada en el sector industrial superara en Castilla-La Mancha el correspondiente al sector primario.

Un hecho diferencial de la región muy significativo es que la tasa de actividad de los menores de 25 años ha sido, en el período analizado superior a la tasa nacional, concretamente superior en algo más de tres puntos y medio (54,2% frente al 48,2% nacional). Es previsible que el segmento de 25 a 55 años cambie su tendencia de tasa de actividad inferior a la media en cuanto se incorporen a la estructura productiva los titulados universitarios.

Los ocupados en 1994 en Castilla-La Mancha eran 482.880 personas, siendo su crecimiento constante desde 1984 hasta el inicio de la crisis en 1990 que empieza a moderar su crecimiento para finalmente descender de 1991 a 1994. (Cuadro 5)

Los salarios han aumentado en seis años un 38,69%, pasando de 107.166 ptas. como ganancia media por trabajador en 1989 a 148.638 pts.. Este incremento salarial medio ha experimentado tasas de variación positiva anual en torno a 8,0, si bien en 1993 la variación ha sido algo inferior, concretamente respecto a 1992 ha variado 6,66.

POBLACIÓN EN RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD

	Pobl. < 16 años miles	Activos miles	Ocupados miles	Parados registrados miles	Parados buscan 1er empleo %	Todos los inactivos miles	Porcentaje de parados sobre población activa
CASTILLA-LA MANCHA							
1988 media anual	1260,6	545,9	455,4	90,5	-	698,4	16,3
1989 media anual	1329,2	607,6	522	85,7	25,1	708,4	13,1
1990 media anual	1342	604,7	526	78,7	19,1	728,1	9,2
1991 media anual	1352,6	607	528,3	78,8	17,2	735,3	10,3
1992 media anual	1361,9	614,6	518,9	95,7	20,0	737,9	9,5
1993 media anual	1357,3	593,8	487,2	106,8	15,06	754,8	18,0
ESPAÑA							
1993 media anual	31.607,9	15.485,8	11.787,5	2.561,682	17,0	15.958,1	23,9

FUENTE: E.P.A. I.N.E.

Cuadro 5

Por sectores económicos, los porcentajes de ocupación de Castilla-La Mancha son superiores en agricultura y en construcción, pero persiste la distancia de la media nacional en relación con el sector servicios, mientras que el porcentaje en el sector industrial es muy similar al nacional.

Los porcentajes de paro sólo han descendido en el sector agrario que pasa de un 13,7% de parados en 1988 a un 4,84% en 1993, siendo esta disminución muy superior a la que experimenta para el mismo período el porcentaje de parados a nivel nacional.

Sin embargo, los porcentajes de parados en los otros tres sectores aumentan en Castilla-La Mancha y con promedios superiores a los porcentajes nacionales, salvo en servicios: en 1993 el 27,57% de los parados de Castilla-La Mancha pertenecen al sector industrial cuando a nivel nacional representan el 22,62%; en la construcción son el 17,72 y en servicios el 34,81, siendo los nacionales respectivamente del 12,83 y 44,98.

Según el sexo la tasa femenina es igual que la tasa media nacional mientras que el 11% de tasa de paro regional entre los hombres es inferior en tres puntos porcentuales a la tasa nacional.

El volumen de personas ocupadas en el sexenio 1989 a 1994 refleja los efectos de la crisis económica que desde 1992 experimenta, tanto la región castellano-manchega como el territorio nacional. En efecto, de las 521.960 personas ocupadas en 1989 se pasa a 482.880 personas en 1994, aun cuando la población activa como se señaló anteriormente es ligeramente superior; la tasa de variación respecto del año anterior es negativa desde 1992 (-1,78) y, especialmente negativa en 1993, en plena crisis económica (-4,07) e igualmente fuerte en el último año (-3,21 para 1994). (cuadro 6)

La disminución de la población ocupada en la industria, la construcción y los servicios se produce en los últimos tres años del sexenio analizado. A diferencia de estos sectores, la agricultura presenta tasas de variación negativa en todos los años del sexenio menos en 1994 que presenta una ligera recuperación de la población ocupada al crecer su volumen. La población ocupada en la industria, por su parte, presenta también tasas negativas de variación a partir de 1992.

Dentro de esta tendencia negativa existe un indicador positivo que es el menor impacto de este aumento de la población parada en las mujeres.

FECHA	PARO REGISTRADO POR SECTORES					
	TOTAL	AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
	Miles de personas					
1989	99,57	11,28	23,40	16,02	25,47	23,39
1990	92,69	10,15	23,84	14,60	25,56	18,53
1991	87,55	8,62	23,22	13,14	25,68	16,89
1992	87,81	5,54	24,76	14,69	28,04	14,78
1993	99,62	4,84	28,76	18,93	32,82	14,26
1994	105,70	6,16	29,61	19,58	35,76	14,60

Cuadro 6

2.8. Evolución de la economía en 1994

La recuperación de la economía española a lo largo de 1994 (el índice del producto industrial situaba el crecimiento en el 8,2 por 100 para el cuarto trimestre), se ha dejado sentir por todo el territorio nacional.

Según la Contabilidad Nacional trimestral del INE, en el cuarto trimestre la construcción crecía un 4,6 % y los servicios un 2,3 %; en cambio, la agricultura, mostraba un descenso del 4,4 por ciento.

La generalizada recuperación de la actividad no ha tenido igual reflejo en el mercado de trabajo, ya que la ocupación total española cayó el 0,9% en 1994. Las tasas de paro se han mantenido en niveles muy elevados (el 24,2 en el total nacional, sólo el 19,4 para Castilla-La Mancha).

La fuerte heterogeneidad de las tasas de desempleo ha tenido en 1994 un reflejo en los aumentos salariales, observándose una gran dispersión por comunidades autónomas en un contexto de moderación salarial prácticamente generalizado (media nacional de 6,4%). Los aumentos salariales más elevados se sitúan en Navarra y Castilla-La Mancha, con tasas superiores al 8%, mientras que los más reducidos se han dado en Madrid y Asturias (2,6 y 3,1 %, respectivamente).

Los desfavorables resultados del sector agrícola, con una caída en el conjunto nacional del 4,0%, frente al aumento del 1,0% en 1993, han limitado el crecimiento de regiones, como Castilla-La Mancha, que aún se mantienen muy ligadas al sector primario.

El sector agropesquero, en términos reales, registró un importante retroceso en 1994 a causa de la sequía y, en cierto modo, por la debilidad de la demanda de consumo.

Según los datos del Ministerio de Agricultura, la renta agraria bruta en 1994, a pesar del descenso de la producción física en el 1,8 por ciento, y del valor añadido bruto al coste de los factores, a precios constantes del 7,4 por ciento, creció al 13,7 por ciento, todo ello como consecuencia del alza de los precios y de las subvenciones netas en el 22,8 por ciento. A los precios del mercado el crecimiento nominal se limitó al 10 %. Según la CNTR el crecimiento nominal de la rama agropesquera fue sólo del 6,4 por ciento.

El crecimiento económico en 1994 se debió, fundamentalmente, al aumento de la producción industrial, hecho que queda plenamente reflejado en el aumento de las exportaciones industriales que crecieron al 24 por ciento en volumen.

Según la Fundación FIES, la aportación del sector industrial al crecimiento del PIB fue equivalente al 65,3 por ciento del crecimiento total. Es decir, la producción industrial aportó 1,33 puntos porcentuales al crecimiento conjunto del PIB del 2,04 por 100. La CNTR registra una menor aportación al limitarlo al 46, por 100, equivalente a 0.91 puntos porcentuales.

La expansión de la producción se confirma con la demanda agregada, con un notable aumento de la exportación de bienes y servicios y una expansión de la inversión productiva.

El mayor grado de utilización de la capacidad de producción industrial, la mejora del clima industrial y del nivel de la cartera de pedidos, confirman la recuperación manifestada por el índice de producción industrial y la Contabilidad Nacional trimestral.

La actividad industrial debería seguir progresando a lo largo de 1995, ya que la devaluación de la moneda a plazo corto supondrá ganancia de la competitividad.

La inversión en construcción creció el 1,2 por ciento en 1994.

Según la estimación de la CNTR, la actividad de los servicios registró un crecimiento intenso estimado en el 2,2 por 100. Crecimiento que junto al pequeño aumento del empleo del 0,5 por 100, significa un aumento de la productividad aparente del sector servicios del 1,7 por 100. Crecimiento elevado, difícil de asumir en alguna ramas afectadas por la debilidad de la demanda.

Según FIES, el crecimiento de la producción de servicios en 1994 se limitaría al 1,4 por 100, lo que supone un crecimiento más moderado de la productividad aparente del 0,9 por 100.

El crecimiento de los servicios en el 1,4 por 1000, se estima a partir de la siguiente evolución sectorial:

• hostelería	4,5 %
• transportes y comunicaciones	3,6 %
• servicios financieros	2 %
• servicios públicos	0,4 %
• servicios comerciales	0,3 %
• resto de servicios personales y a empresas	0,8 %

Un comportamiento desigual, más creciente en las actividades terciarias ligadas al turismo y a la producción industrial, y más débil en las ligadas al consumo privado.

Los precios internos españoles en 1994, a pesar de la notable y reconocida moderación salarial, que ha reducido el crecimiento del coste laboral unitario a un desconocido 1,3 %, no tuvieron un comportamiento satisfactorio, ya que el índice de precios al consumo (IPC) creció el 4,7 %, en su media anual, una décima más que en 1993.

El mayor crecimiento del precio de los alimentos frescos (6,2 por 100 en la media anual), aunque también de los alimentos preparados (5,3 por 100 en la media anual), es una de las causas que explican la escasa reducción registrada en los precios de consumo españoles.

Desde el lado de la producción, se observa una aceleración en el crecimiento de los precios en origen, tanto industriales como agrarios. A ello debió contribuir el alza de los precios en los mercados internacionales, que se refleja en los precios de importación.

La elevación del ecu verde y el descenso de la producción agraria en el 4%, debieron influir en el alza de los precios percibidos por los agricultores que, en media anual, crecieron el 11,8 %.

3. LAS PYMES EN ESPAÑA. CARACTERÍSTICAS GENERALES

El objetivo principal del presente epígrafe es dar cuenta de la situación y de las circunstancias de este tipo de empresas. El epígrafe se estructura en tres capítulos: el primero de ellos acota la importancia de las Pyme en la economía española, prestando especial atención a la forma de propiedad. El segundo capítulo aborda el análisis de algunas variables de comportamiento estratégico y de resultados de las Pyme manufactureras españolas. El tercero enmarca las características de nuestras empresas de menor dimensión dentro del conjunto de la Unión Europea (UE). Los datos utilizados en este Informe proceden, fundamentalmente, de dos fuentes: la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE)*, del Ministerio de Industria y Energía, y la generada por el Instituto de Estudios Fiscales.

La industria española está altamente atomizada, y en la misma desempeñan un papel fundamental las Pyme. En ellas existe una casi plena identidad entre propiedad y control, ya que la gran mayoría de éstas son de propiedad individual. Como se pone de manifiesto en el Informe, el 99,8% de las unidades productivas españolas pueden ser clasificadas como empresas medianas y pequeñas. Este tipo de empresas, además, realizan el 64% del total de las ventas de nuestro país, y más del 40% tanto de las exportaciones como de las importaciones nacionales.

Por otra parte, más del 60% del empleo total de nuestra industria se concentra en las Pyme. Si bien este dato es, en sí mismo, suficientemente relevante, más aún lo es la capacidad de Generación de empleo mostrada por este tipo de empresas. Durante la última década, la participación de las Pyme en el empleo industrial ha crecido continuamente. Este hecho, en la actual situación de las economías occidentales, caracterizada por unos altos y persistentes niveles de desempleo, hace que el dinamismo de las pequeñas y medianas empresas se revele como un elemento clave para el relajamiento de la actividad económica. Desde esta perspectiva, el esfuerzo por aprovechar este potencial es una constante de las iniciativas públicas, surgidas tanto en el ámbito nacional como en el comunitario, orientadas a fomentar el crecimiento económico y la competitividad.

3.1. La presencia de las Pyme en la economía española y su personalidad jurídica

3.1.1. Introducción.

El protagonismo que hoy en día desempeñan las pequeñas y medianas empresas (Pyme) en cualquier economía desarrollada ha tendido a subrayarse de forma reiterada, tanto en nuestro país como fuera del mismo. De hecho, en la actualidad es indiscutible el papel que desempeñan las Pyme en aspectos tales como la creación de empleo, la dinamización de los mercados, etc.

El presente Capítulo está dedicado al análisis de la posición que ocupan las Pyme en la economía española, y de la estructura de propiedad que adopta este tipo de empresas. Para ello, el Capítulo se articula en dos grandes Secciones, a lo largo de las cuales se analizan con detalle cada uno de los temas reseñados. En ambos casos, el análisis se apoya en los datos proporcionados por el Instituto de Estudios Fiscales (I.E.F.) en su publicación "*Las Empresas Españolas en las fuentes tributarios*" (1992), con información referida al año 1989.

Más concretamente, la primera Sección analiza la participación de las Pyme en la economía española. Para ello, en primer lugar, se procede a estudiar la presencia de las Pyme en la economía española y su carácter diferencial con relación a las empresas de mayor tamaño; en segundo lugar, el análisis se centra en el estudio de la participación de las Pyme en las grandes Agrupaciones Sectoriales establecidas por el I.E.F. ; la Sección concluye con el examen de la participación de las Pyme en la industria manufacturera.

La segunda Sección trata la personalidad jurídica de las Pyme; con este fin, se lleva a cabo inicialmente un breve estudio del colectivo total de las empresas operativas en nuestro país en el período de referencia, desagregando el análisis en función del tipo de propiedad; en segundo lugar, el estudio presta atención a las Pyme. Se estudia su estructura de propiedad, desagregando la información disponible por Agrupaciones Sectoriales; finalmente, se analiza la información desagregada para los 26 sectores manufactureros que se corresponden con la clasificación R-60. El capítulo concluye con un apartado en el que se recogen las principales conclusiones.

3.1.2. Participación en la economía española.

En este apartado se analizará, en primer lugar, la importancia de las Pyme en la economía española, destacando su participación en términos de empleo y de producción, así como la existencia de ciertos rasgos diferenciales en relación a las empresas de mayor dimensión. En segundo lugar, y a fin de estudiar las diferencias existentes entre los diferentes sectores, se analiza la información desagregada relativa tanto a las Agrupaciones Sectoriales, como a la Industria manufacturera.

3.1.2. 1. La presencia en el conjunto de la economía española.

De acuerdo con la información proporcionada por el I.E.F., del total de empresas que en el año 1989 se encontraban instaladas en nuestro país (1.904.474*), tan sólo 3.160 contrataban a más de 250 empleados. Definiendo las Pyme como las empresas que realizan su actividad con un número de trabajadores menor o igual a 250, tal evidencia viene a señalar que en el año de referencia las Pyme españolas representaban el 99,8 % del total de empresas operativas.

* Estos datos se refieren al conjunto del territorio español, con excepción de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Navarra y Canarias.

En cuanto a esta población de empresas, tal como se indica en el cuadro 1. 1, las empresas Sin Asalariados y las "microempresas" (definidas estas últimas como las empresas que contratan entre 1 y 50 trabajadores) son los grupos de mayor peso , representando conjuntamente cerca del 99 % de las Pyme.

La evidencia de la importancia de tal clase de empresas queda corroborada a través del análisis de su contribución a nuestra economía, tanto en términos de empleo como de producción. Así, de los aproximadamente 9 millones de asalariados que en el año de referencia se encontraban trabajando en nuestro país, cerca del 64% lo hacía en empresas con menos de 250 empleados; asimismo, tal como se indica en el cuadro 1. 1, estas unidades han sido responsables del 64% de las ventas totales realizadas en este año, del 41 % de nuestras exportaciones, y del 47,4 % de las importaciones totales. Por último, según la información proporcionada por el I.E.F., las Pyme ingresaron, en términos fiscales, el 56,3% del saldo del I.V.A. recaudado.

En definitiva, es inmediato que las pequeñas y medianas empresas juegan un papel indiscutible en nuestra economía; pero además, dentro del universo de las Pyme, las que podríamos denominar el "microempresas", o empresas que contratan menos de 50 empleados, desempeñan un claro protagonismo, constituyendo la forma más habitual de organizar la actividad productiva.

**CUADRO 1.1.-PARTICIPACION DE LAS PYME EN LA ECONOMIA
ESPAÑOLA**

VARIABLE	SIN ASALARIADOS	1 A 10 EMPLEAD.	10 A 250 EMPLEAD.	Más de 250 EMPLEAD.	TOTAL
Total empresas	1.293.868	478.532	128.914	3.160	1.904.474
(%)	(67,94)	(25,13)	(6,77)	(0,17)	(100,00)
Asalariados	(-)	1.612.658	4.179.938	3.297.391	9.089.987
(%)		(17,74)	(45,98)	(36,27)	(100,00)
Ventas (m.m.)	6.282,7	12.332,4	32.768,8	28.593,4	79.977,3
(%)	(7,86)	(15,42)	(40,97)	(35,75)	(100,00)
Salarios (m.m.)	(-)	1.152,2	3.970,4	5.206,7	10.329,3
(%)		(11,16)	(38,44)	(50,41)	(100,00)
Exportaciones (m.m.)	122,3	242,1	1.430,7	2.577,9	4.373,0
(%)	(2,80)	(5,54)	(32,72)	(588,95)	(100,00)
Importaciones (m.m.)	165,4	631,6	2.533,8	3.686,6	7.017,3
(%)	(2,36)	(9,00)	(36,11)	(52,54)	(100,00)
Saldo I.V.A. (m.m.)	99,7	172,2	-460,5	567,8	1.300,2
(%)	(7,67)	(13,25)	(35,42)	(43,67)	(100,00)

Fuente: "Las Empresas Españolas en las fuentes tributarias", I.E.F. y elaboración propia.

No obstante, si bien es importante destacar la relevancia de las Pyme, no lo es menos examinar su singularidad con respecto a las empresas de mayor dimensión.

En este sentido, la información reflejada en el cuadro 1.2. pone de manifiesto la existencia de una relación inequívocamente creciente entre el tamaño de las empresas y los valores que toma cada una de las variables consignadas en el mismo. De hecho, a medida que aumenta la dimensión de las empresas crecen, asimismo, los valores nominales de las ventas por empleado, el salario anual, y las exportaciones e importaciones. En último extremo, las evidencias disponibles vienen a señalar la existencia de notables diferencias entre empresas, que estarían explicadas, al menos parcialmente, por la distinta dimensión adoptada en el ejercicio de su actividad.

**CUADRO 1.2.-PARTICIPACION DE LAS PYME EN LA ECONOMIA
ESPAÑOLA**

VARIABLES	SIN ÁSALARIADOS	1 a 10 EMPL.	10 a 50 EMPL.	50 a 150 EMPL.	250 A 500 EMPL.	Más de 500	MEDIA
Ventas por empleado (millones ptas)	4,9	7,6	7,5	8,2	8,3	8,8	8,1
Salario por empleado (miles ptas)	(-)	714	873	1044	1254,0	1654,1	1136,1
Exportaciones por empleado (miles ptas)	94,5	150	224	487	677,0	805,8	481,1
Importación por empleado (miles ptas.)	127	391	496	741	968,0	1.152,7	772

Fuente: "Las Empresas Españolas en los fuentes tributarios", I.E.F. y elaboración propia.

En definitiva, cabe señalar, en primer lugar, la importancia económica de las Pyme españolas que, en concreto, resulta ser mayor aún que la reseñada en otros trabajos; en segundo, se confirma que este tipo de empresas poseen ciertas características diferenciales respecto a las grandes y, por tanto, que el estudio específico de las mismas puede resultar de interés para inferir algunas características generales de nuestra economía.

No obstante, hay que tener en cuenta que las evidencias aportadas están referidas al universo de Pyme, y, como tales, no permiten destacar las diferencias que lógicamente existirán entre los diversos sectores y/o subdivisiones industriales.

De hecho, las diferencias tecnológicas, las economías de escala 1 a, o las distintas necesidades de capital requerido para alcanzar el tamaño mínimo eficiente, determinan

una distribución sectorial de las empresas por tamaños muy diferenciada.

Para poder analizar tales diferencias, el I.E.F. proporciona la información desagregada para el conjunto de la economía española, considerando tres divisiones alternativas: 1) Agrupaciones Sectoriales; 2) Sectores industriales; 3) Comunidades Autónomas. Concretamente, el objetivo de las siguientes secciones consiste en examinar con detalle los datos desagregados, considerando en primer lugar las 14 Agrupaciones Sectoriales establecidas por el I.E.F. y, a continuación, los 26 Sectores manufactureros correspondientes a la clasificación R-60*

3.1.2.2. La participación en las Agrupaciones Sectoriales.

La información desagregada para las 14 Agrupaciones Sectoriales resultantes de la clasificación R 60 se encuentra recogida en el Cuadro 1.3. En concreto, el porcentaje que representan las empresas con menos de 250 trabajadores supera al 99% en una buena parte de las Agrupaciones Sectoriales; únicamente en una Agrupación (la de Servicios Financieros y Seguros), las empresas grandes representan algo más del 15% del total de las empresas existentes.

* Esta clasificación es la utilizada en el estudio del I.E.F. (1992). Para conocer las relaciones entre ella y la R-56 de las Tablas Input-Output y la CNAE puede consultarse el citado trabajo. 61

CUADRO 1.3.-PRESENCIA DE LAS PYME EN LAS AGRUPACIONES SECTORIALES

(porcentajes)

SECTORES	EMPRESAS	VENTAS	ASALARIADOS
Agricultura, ganadería y pesca	99,89	93,35	70,07
Energía	95,26	20,49	28,71
Industria	99,49	54,78	65,99
Construcción	99,82	74,05	74,73
Comercio y Reparación	99,86	75,36	76,78
Hostelería y Restauración	99,93	88,26	79,14
Transportes y Comunicaciones	99,89	51,01	38,79
Servicios Financieros y Seguros	84,16	29,64	10,05
Servicios empresas	99,93	92,51	61,09
Servicios Inmobiliarios	99,94	96,86	82,33
Alquileres Inmobiliarios	100,00	97,01	89,85
Enseñanza y Sanidad	99,80	76,10	63,04
Instituciones sin fines lucro	97,50	48,78	17,74
No clasificados	99,98	99,45	87,29
Totales sectores	99,84	64,25	63,73

Fuente: "Las Empresas Españolas en las fuentes tributarias", I.E.F. y elaboración propia.

Sin embargo, mayor relevancia merece el análisis referido a las otras dos variables que generalmente se utilizan para clasificar a las empresas según su tamaño: las ventas y el número de asalariados. De acuerdo con el valor que toman estas variables, recogidas en las dos últimas columnas del cuadro 1.3. la importancia de las Pyme por Agrupaciones Sectoriales varía sensiblemente respecto a la reseñada anteriormente según el número de empresas (primera columna). Así, por ejemplo, en términos de ventas, las Pyme representan un porcentaje bastante considerable en las Actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras, Hostelería y Restauración, Servicios a las empresas, Servicios inmobiliarios, y Alquileres inmobiliarios. Por el contrario, en Energía y Servicios financieros y Seguros, pese a que el número de Pyme es bastante considerable, el porcentaje que representan las ventas de este tipo de empresas respecto a las ventas totales es bastante reducido. Asimismo, en las agrupaciones de Industria, o Transportes

y Comunicaciones, las ventas de las Pyme suponen algo más del 50% del total.

Por otra parte, el examen de la participación de las Pyme en el empleo asalariado, que se recoge en la tercera columna del cuadro 1.3, corrobora algunas de las observaciones hechas en el párrafo anterior. Pero, además, en este caso se pone claramente de manifiesto la notable heterogeneidad existente entre Agrupaciones; de hecho, mientras que el porcentaje de asalariados ocupados por las Pyme en Alquileres inmobiliarios es casi del 90%, en Servicios financieros y Seguros este porcentaje apenas supera el 10%. Cerca del límite superior, en lo que a participación en el empleo se refiere, se encuentran también las Agrupaciones de Servicios inmobiliarios y Hostelería; por el contrario, la participación en el empleo asalariado de las Pyme es también muy reducida en Energía y Transportes y Comunicaciones.

La mayor presencia de las Pyme en el conjunto de los Servicios se puede justificar por el hecho de que en estas Agrupaciones los requerimientos de capital son menores que en aquellas otras en las que la participación de las Pyme es más reducida, especialmente las Agrupaciones relacionadas con la Energía y las Comunicaciones.

3.1.2.3. La presencia en la Industria manufacturera.

Desde el punto de vista del presente Informe, el análisis de la participación de las Pyme en la Industria manufacturera y el estudio de sus características, es lo que reviste mayor interés. En este sentido, y como ya se ha observado en la sección anterior, los datos agregados para el colectivo de las Pyme esconden una gran heterogeneidad entre Sectores industriales. En concreto, estas últimas diferencias se ponen claramente de manifiesto en el Cuadro 1.4, que recoge las evidencias relativas a la participación de las Pyme en 26 Sectores manufactureros resultantes de la clasificación R-60.

CUADRO 1.4.- PRESENCIA DE LAS PYME EN LOS SECTORES INDUSTRIALES

SECTORES	(porcentajes)		
	EMPRESAS	VENTAS	ASALARIADOS
06. Hierro y Siderurgia	97,62	33,58	38,21
07. Minerales y metales no férricos	98,40	34,54	43,28
08. Cemento, cal y yeso	95,94	28,28	35,05
09. Vidrio	98,72	31,52	47,81
10. Tierra cocida. Cerámica	99,09	62,19	70,35
11. Otros minerales y derivados metálicos	99,76	85,03	90,03
12. Petroquímica	97,48	47,12	55,36
13. Productos básicos inorgánicos	95,29	26,19	24,66
14. Productos químicos	98,68	60,08	65,03
15. Productos farmacéuticos	95,51	39,58	43,82
16. Plásticos	99,15	63,46	74,33
17. Productos metálicos	99,81	83,59	86,86
18. Máquinas agrícolas e industriales	99,51	84,58	83,14
19. Máquinas de oficina	99,74	86,49	89,04
20. Material eléctrico	97,98	35,13	39,03
21. Vehículos y Motores	95,73	10,82	20,62
22. Otros medios transporte	98,29	24,21	23,77
23. Productos alimenticios	99,44	63,22	66,10
24. Bebidas y tabaco	99,13	39,66	45,53
25. Textiles	99,63	77,57	79,97
26. Artículos piel y Calzado	99,81	89,80	91,48
27. Madera y Muebles de madera	99,96	95,24	97,10
28. Pasta papelera. Papel. Cartón	93,76	31,14	31,89
29. Artículos de papel. Impresión	99,47	75,21	64,68
30. Caucho y derivados	99,27	49,03	61,32
31. Otras industrias manufactureras	99,97	96,11	96,59

Fuente: "Los Empresas Españolas en las fuentes tributarias", I.E.F. y elaboración propia

De acuerdo con esta información, las Pyme son las principales protagonistas en la práctica totalidad de los Sectores industriales, representando cerca del 99% del total de empresas instaladas en la industria en el año de referencia. Más concretamente, sólo hay cinco sectores en los que las empresas que contratan a más de 250 trabajadores representan un porcentaje cercano al 6%: Pasta papelera, papel y cartón, Productos

básicos inorgánicos. Productos farmacéuticos, Vehículos y Motores, y Cemento, cal y yeso. En el resto de los sectores, el número de empresas que contratan a más de 250 trabajadores se sitúa por debajo del 1% del total.

Sin embargo, si se atiende al porcentaje que representan las ventas de las Pyme. o el número de asalariados dentro de cada uno de los Sectores, las conclusiones que se obtienen varían sensiblemente: la participación de las pequeñas y medianas empresas en las ventas sectoriales oscila entre el 96,1 % de Otras industrias manufactureras, o el 95,2% del sector de Madera y Muebles de madera, y el 10,8% detectado en el sector de Vehículos y Motores.

Por lo que se refiere al empleo, la mayor participación de las Pyme está localizada también en el sector de Madera y Muebles de madera, mientras que en el extremo contrario se encuentra el sector de Vehículos y Motores.

3.1.3. *Personalidad jurídica de las Pyme.*

La estructura de propiedad suele considerarse como uno de los determinantes del tipo de estrategias adoptado por las empresas. En este sentido, las empresas familiares, en las que existe una mayor identidad entre propiedad y control, suelen adoptar estrategias de comportamiento distintas al resto. Estas empresas, que representan un amplio colectivo en todas las economías occidentales, constituyen un elemento dinamitado básico, tanto en lo que se refiere a la oferta de nuevos empresarios como a la adopción de sistemas cada vez más flexibles. El análisis de la estructura de propiedad de las empresas es, desde esta perspectiva, una pieza fundamental para el estudio de su comportamiento estratégico y, de forma más general, para el análisis de la competitividad empresarial.

En este apartado se analizará, en primer lugar, la estructura de propiedad de las empresas españolas, con especial atención a las Pyme. A continuación, se estudiará la distribución de las Pyme según su personalidad jurídica, tanto en las Agrupaciones Sectoriales como en la Industria manufacturera.

3.1.3. 1. La Personalidad jurídica de las empresas españolas.

El objeto de este apartado es examinar la estructura de propiedad de las empresas industriales españolas, poniendo especial interés en los aspectos relacionados con las Pyme. Las formas jurídicas de propiedad que se consideran son fundamentalmente tres: Personas Físicas, Sociedades y Cooperativas.

De acuerdo con la información recogida en el Cuadro 1.5 un 77% del total de empresas instaladas en nuestro país en el año al que hacen referencia los datos (1989) adoptaron una estructura de propiedad individual, lo cual implica que bajo esta denominación se encontraban operando un total de 1.464.798 unidades productivas. Adicionalmente, el 15% de las empresas operativas se declararon Sociedades (ya sean Anónimas, de Responsabilidad Limitada, Regulares Colectivas o Comanditarias), mientras que el 8% restante se configuró bien como Cooperativas o con otro tipo de propiedad.

CUADRO 1.5.-PERSONALIDAD JURIDICA DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

VARIABLE	PERSONAS FISICAS	SOCIEDADES COOPERATI- VAS	OTROS	TOTAL
Nº empresas	1.464.798	295.294	17.112	1.904.474
(%)	(76,91)	(15,51)	(0,90)	(100)
Asalariados	1.342.654	6.106.637	234.817	9.089.987
(%)	(14,77)	(67,18)	(2,59)	(100)
Ventas (m.m.)	8.686,6	6.490,21	2.271	79.977,3
(%)	(10,86)	(81,15)	(2,84)	(100)
Exportaciones (m.m.)	57,7	4.167,0	132,0	4.373,027
(%)	(1,32)	(95,29)	(3,01)	(100)
Importaciones (m.m.)	86,4	6.850,9	21,7	7.017,342
(%)	(1,23)	(97,63)	(0,31)	(100)

Fuente: "Las Empresas Españolas en los fírentes tributarios", I.E.F y elaboración propia (1992).

No obstante, la información incluida en el Cuadro 1.5 pone de manifiesto que, pese a la importancia que alcanzan las empresas de propiedad individual (personas físicas), su relevancia se ve notablemente reducida cuando se toman en consideración otro tipo de variables. Así por ejemplo, las empresas individuales emplean tan sólo al 14,8% de los asalariados, concentran el 10,8% de las ventas, y el 1,3% del volumen total de las exportaciones e importaciones realizadas en nuestro país.

Por el contrario, en el caso de las Sociedades se observa que, pese a que este tipo de empresas representan un porcentaje relativamente reducido, su relevancia es indiscutiblemente mayor atendiendo a las variables consideradas anteriormente. De hecho, un 67% de los nueve millones de asalariados existentes en el período de referencia se encuentran trabajando en empresas clasificadas como Sociedades; asimismo, el 81% de las ventas, y más del 95% del comercio internacional de nuestro país, se han realizado por este tipo de empresas.

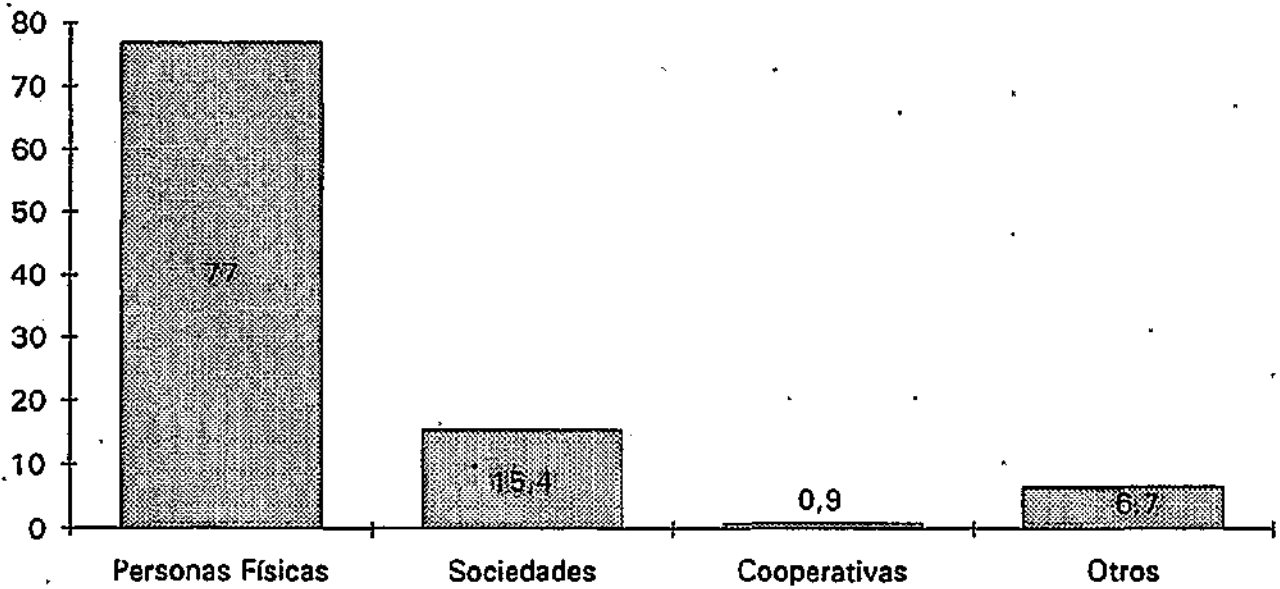
Las evidencias establecidas, relativas al conjunto de las empresas españolas, se ven también confirmadas si se considera al colectivo de las Pyme*: el 77% del total de estas unidades son empresas de propiedad individual, mientras que las Sociedades representan tan sólo el 15,4% (véase el gráfico 1.1).

Ahora bien, tanto para el conjunto de empresas como únicamente para las Pyme, se ha observado que los datos agregados no reflejan las fuertes diferencias existentes en la personalidad jurídica que adoptan las empresas, en función de su dimensión.

Tal como cabía esperar, la importancia cuantitativa de las Sociedades en el conjunto de las Pyme sigue una evolución inversa a la anterior, siendo su presencia dentro de este colectivo creciente con el tamaño. Así, las Sociedades constituidas entre las empresas Sin Asalariados representan el 5% del total, y aumentan hasta el 83,4% en el caso de las empresas que contratan entre 51 y 250 empleados.

* Definidas como las empresas con menos de 250 trabajadores

GRAFICO I. 1
PERSONALIDAD JURIDICA DE LAS PYME (*)
(porcentaje de empresas)



(*) Empresas con menos de 250 trabajadores

Fuente: Instituto de Estudios Fiscales y elaboración propia

3.1.3.2. *Distribución de las Pyme según su personalidad jurídica: Agrupaciones Sectoriales e Industria Manufacturera.*

Pese a que, como se ha subrayado en el epígrafe anterior, las Pyme españolas adoptan mayoritariamente la forma jurídica de empresa individual, seguida muy de lejos por las Sociedades, ello no implica que la distribución por Agrupaciones Sectoriales y/o Sectores industriales de este tipo de empresas según su personalidad jurídica sea homogénea. De hecho, se observan diferencias más o menos notorias, dependiendo no sólo del tipo de forma jurídica que adopta la empresa, sino también de la Agrupación Sectorial y del Sector manufacturero.

Más concretamente, la distribución de las Pyme según su personalidad jurídica desagregada para las 14 Agrupaciones Sectoriales que se consideran en el estudio del I.E.F. se encuentra recogida en el cuadro 1.6.

De acuerdo con esta información, la presencia de las empresas individuales dentro del colectivo de las Pyme varía notablemente en función de la Agrupación Sectorial a la que pertenezcan. Específicamente, la representación de las empresas individuales dentro del colectivo de Pyme oscila entre el 91,1% del sector de Transportes y Comunicaciones, o el 89,9% en Alquileres inmobiliarios, al 3,7% de los Servicios financieros y Seguros, o el 15,0% de Energía.

La participación de las Sociedades es comparativamente menor en las Agrupaciones Sectoriales destacables por el predominio de las Personas Físicas en su forma de propiedad jurídica (Transportes y Comunicaciones y Alquileres inmobiliarios). Por el contrario, la presencia de las Sociedades resulta ser mayoritaria en las Agrupaciones en las que el predominio de las empresas individuales es comparativamente menor (Servicios financieros y Seguros, y Energía); adicionalmente, se observa que la presencia de las Sociedades está por encima de la media total en la Industria, en la Construcción, y el Comercio.

Por último, cabe señalar que la presencia de las Cooperativas como forma alternativa de propiedad de las Pyme es muy reducida en general en todas las Agrupaciones Sectoriales, excepción hecha de la Agricultura, Energía y, principalmente, de los Servicios financieros y Seguros.

CUADRO 1.6.-DISTRIBUCION DE LAS PYME SEGÚN SU PERSONALIDAD JURIDICA. AGRUPACIONES SECTORIALES.

(porcentaje de empresas)

SECTORES	PERSONAS FISICAS	SOCIEDADES	COOPERATIVAS	OTROS	TOTAL
Agricultura, ganadería y pesca	76,36	6,82	7,64	9,19	100
Energía	14,98	24,74	5,82	54,46	100
Industria	62,76	27,71	2,57	6,96	100
Construcción	73,56	17,51	0,97	7,95	100
Comercio y Reparación	58,94	29,82	1,11	10,13	100
Hostelería y Restauración	87,82	5,60	0,08	6,50	100
Transportes y Comunicaciones	91,09	7,17	0,34	1,39	100
Servicios financieros y Seguros	3,70	76,85	10,04	9,41	100
Servicios empresas	82,47	13,25	0,30	3,97	100
Servicios inmobiliarios	30,46	61,54	0,88	7,13	100
Alquileres inmobiliarios	89,86	4,18	0,11	5,85	100
Enseñanza y Sanidad	83,51	10,32	0,37	5,80	100
Instituciones sin fines de lucro	0,00	0,00	0,00	100,00	100
No clasificados	81,41	10,90	0,18	7,51	100
Total sectores	77,04	15,40	0,90	6,66	100

Fuente: "Las Empresas Españolas en las fuentes tributarias", I.E.F. y elaboración propia (1 992).

En relación a la Industria Manufacturera, y de acuerdo con los datos recogidos en el Cuadro 1.7, un 62,8% de las Pyme manufactureras españolas se encuentran constituidas como empresas individuales, el 27,7% del total son Sociedades, y el resto está representado por Cooperativas u Otros tipos de propiedad.

Un rasgo que es posible destacar en el Cuadro 1.7 es el alto grado de heterogeneidad sectorial observada. Así, las Personas Físicas son el tipo de propiedad que predomina en sectores como Madera y Muebles de madera, Productos alimenticios, y Textiles; por el contrario, las Sociedades representan la fórmula más común de constitución de una empresa en los sectores relacionados con la industria química: Petroquímica, Productos básicos inorgánicos, Productos químicos, y Productos farmacéuticos. Por su parte, las Cooperativas no tienen una presencia reseñable en ningún sector, a excepción del de Bebidas y tabaco, en el que absorben el 14,3% de las empresas existentes.

Para explicar las diferencias sectoriales en lo que a la Personalidad jurídica se refiere, se pueden esgrimir los mismos argumentos que ya han sido utilizados para explicar la distribución sectorial de las Pyme por tamaños. Concretamente, los sectores con menor presencia de Pyme coinciden ahora con aquéllos en los que el porcentaje de Personas Físicas es superior; estos sectores son aquéllos en los que tanto los requerimientos de capital como el tamaño mínimo eficiente son menores.

CUADRO 1.7. DISTRIBUCION DE LAS PYME SEGUN SU PERSONALIDAD JURIDICA. INDUSTRIA MANUFACTURERA.

SECTORES FISICAS	PERSONAS	SOCIEDADES	COOPERATIVAS	OTROS	TOTAL
06. Hierro y Siderurgia	40,21	50,04	3,03	6,73	100
07. Minerales y metales no férreos	40,12	46,76	1,00	12,11	100
08. Cemento, cal y yeso	49,44	43,50	2,54	4,52	100
09. Vidrio	54,40	37,24	1,95	6,41	100
10. Tierra cocida. Cerámica	53,73	36,80	3,02	6,45	100
11. Otros minerales y derivados metálicos	46,66	43,46	1,33	8,55	100
12. Petroquímica	21,12	76,29	0,43	2,16	100
13. Productos básicos inorgánicos	35,43	62,78	0,00	1,79	100
14. Productos químicos	34,07	59,85	1,39	4,69	100
15. Productos farmacéuticos	38,95	57,52	0,65	2,88	100
16. Plásticos	42,31	52,68	0,71	4,29	100
17. Productos metálicos	62,93	26,50	1,07	9,51	100
18. Máq. agrícolas e industriales	40,59	50,91	1,50	6,99	100
19. Máquinas de oficina	49,79	40,46	1,52	8,23	100
20. Material eléctrico	46,43	48,31	1,24	4,02	100
21. Vehículos y Motores	35,65	55,56	2,03	6,77	100
22. Otros medios transporte	54,18	36,96	1,45	7,41	100
23. Productos alimenticios	71,14	17,91	4,67	6,29	100
24. Bebidas y tabaco	60,12	21,55	14,27	4,06	100
25. Textiles	65,83	25,32	3,97	4,88	100
26. Artículos piel y calzado	50,64	44,01	1,19	4,15	100
27. Madera y Muebles de madera	75,12	15,06	1,19	8,63	100
28. Pasta papelera. Papel. Cartón	32,02	59,52	2,42	6,04	100
29. Artículos de papel. Impresión	48,54	41,53	1,29	8,65	100
30. Caucho y derivados	60,67	33,74	0,61	4,97	100
31. Otras industrias manufactureras	77,11	16,78	0,77	5,34	100
TOTAL MANUFACTURAS	62,76	27,71	2,57	6,96	100

Fuente: "Las Empresas Españolas en las fuentes tributarias", I.E.F. y elaboración propia.

3.1.4. Conclusiones.

Partiendo de la información proporcionada por el estudio del I.E.F., el Capítulo ha pretendido, en primer lugar, examinar con detalle la presencia de las Pyme en la economía española, y, en segundo, estudiar su distribución según la forma jurídica de propiedad.

Cabe destacar, en primer lugar, y en lo que se refiere a la participación de las Pyme en la economía española, el protagonismo que desempeñan estas unidades, que concretamente representan el 99,8% del total de empresas instaladas en nuestro país en el año de referencia. Adicionalmente, en las Pyme se concentra el 64% del total de los trabajadores asalariados y de las ventas, el 41% de las exportaciones nacionales, el 47% de las importaciones, y más del 50% de los pagos realizados al Estado en concepto de I.V.A..

En segundo lugar, se ha observado que la presencia de las Pyme en la economía española está caracterizada por una notable heterogeneidad. De hecho, la problemática a la que se enfrentan las empresas Sin Asalariados es notablemente distinta de la que deben afrontar las empresas que contratan un número de trabajadores entre 50 y 250.

La heterogeneidad se pone de manifiesto, asimismo, al examinar los datos desagregados de la participación de las Pyme en las Agrupaciones Sectoriales. Así, pese a que la importancia relativa de estas unidades es muy elevada en la práctica totalidad de las Agrupaciones, se han detectado otras, como las de Servicios financieros y Seguros, Energía, o Transportes y Comunicaciones, en las que la presencia de las Pyme en términos del volumen de ventas o del número de asalariados es bastante reducida.

Por otra parte, los datos desagregados permiten confirmar que la presencia de las Pyme es mayoritaria en la práctica totalidad de los Sectores industriales, representando cerca

del 99% del total de empresas instaladas en 1989.

No obstante, la importancia de las Pyme es relativa en función de otras variables. Así, por ejemplo, la participación de las Pyme en las ventas oscila entre el 95,2% en el sector de Madera y Muebles de madera, y el 10,8% en el de Vehículos y Motores. En términos de empleo, las mayores y menores participaciones de las Pyme están localizadas en los mismos sectores que las ventas: Madera y Muebles de madera (97%), y Vehículos automóviles y Motores (20%).

Por lo que se refiere a la estructura jurídica de propiedad de las empresas, cabe señalar, en primer lugar, que las Personas físicas suponen la forma jurídica más utilizada a la hora de constituir una empresa, representando el 77% del total de unidades productivas existentes en nuestro país; por el contrario, las Sociedades sólo representan un 15% del total de unidades productivas instaladas. Estos porcentajes, además, no difieren sustancialmente si se considera en el análisis únicamente al colectivo de las Pyme.

Estos datos podrían inducir a pensar que la estructura de propiedad de las empresas españolas puede actuar como un factor que limitara la adopción de estrategias empresariales que entrañaran riesgos, comportaran la introducción de innovaciones o la penetración en mercados internacionales. Sin embargo, la estructura de propiedad de la empresa española no difiere de la registrada por otros países comunitarios, como es el caso de Alemania o Francia*. Por lo tanto, puesto que la estructura de propiedad de la empresa española es similar a la de los países de nuestro entorno, sería preciso considerar variables relacionadas con la organización (perfil de los directivos y prácticas de organización) para, por esta vía, poder explicar parcialmente las diferencias en los niveles de competitividad de las empresas españolas**

* Para más detalles acerca de estos aspectos, consultar Galve, C: "Propiedad, Control y Resultados de la Empresa Española".

** Hay que señalar que, en este campo, no se dispone actualmente de información sólida y consistente

En segundo lugar, se ha observado que la fuerte implantación de las empresas individuales no se ve correspondida con su importancia en términos económicos. De hecho, desde un punto de vista económico, las Sociedades desempeñan un papel comparativamente más relevante: absorben un 67% del empleo asalariado, un 81% de las ventas totales, y más del 95% del comercio internacional español.

Adicionalmente, dentro del colectivo de las Pyme la importancia cuantitativa de las Sociedades muestra una relación creciente con el tamaño de las mismas. Así, mientras que, dentro del subconjunto de empresas Sin Asalariados, las Sociedades suponen tan solo un 5% del total, este porcentaje aumenta hasta algo más del 80% en el caso de las empresas que contratan entre 51 y 250 trabajadores.

Por último, y en tercer lugar, se ha observado que la importancia de las distintas formas jurídicas de propiedad de las empresas es diferente por sectores. Así, el peso relativo de las Sociedades es comparativamente mayor en las Agrupaciones Sectoriales de Servicios financieros y Seguros, Energía, Industria, Construcción, y Comercio. Sin embargo, en el resto de las Agrupaciones, son las empresas individuales las que suponen un mayor peso relativo dentro del total. Por su parte, las Cooperativas sólo alcanzan una cierta relevancia en Agricultura, Energía, y los Servicios financieros y Seguros.

Por lo que se refiere más concretamente a las manufacturas, se constata que las Personas físicas son la forma jurídica dominante en los sectores de Madera y Muebles de madera, Productos alimenticios, y Textiles; por el contrario, las Sociedades son cuantitativamente más relevantes en los sectores relacionados con la industria química: Petroquímica, Productos básicos inorgánicos, Productos químicos, y Productos farmacéuticos. Por último, las Cooperativas sólo disfrutan de una cierta importancia en el sector de Bebidas y tabaco.

3.2. Estrategias y resultados de las Pyme manufactureras españolas

3.2.1. Introducción.

La evolución del entorno económico, caracterizada por la rápida y creciente globalización de los mercados, así como por la creación y articulación del Mercado único europeo y el desarrollo de la normativa asociada al mismo, ha obligado a las empresas españolas en general, y a las Pyme en particular, a realizar una revisión radical de sus procesos de decisión. Esta revisión se ha llevado a cabo con la doble finalidad de hacer frente a la nueva competencia exterior dentro de nuestros propios mercados, y de mejorar la competitividad de nuestros productos en el exterior.

En este contexto, el análisis adecuado de la competitividad empresarial exige la adopción de una perspectiva más global, que considere no sólo las variables tradicionales que reflejan la posición competitiva de las empresas, sino también el comportamiento estratégico de éstas. De hecho, las variables estratégicas desempeñan en la actualidad un papel determinante en la posición competitiva de las Pyme industriales, sustituyendo, en gran medida, a las variables tradicionales de comportamiento (la evolución de los costes y los precios y el empleo) o de resultados (evolución de los mercados, rentabilidad y productividad).

Una fuente fundamental para analizar el comportamiento de las Pyme españolas es la "Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE)" realizada por el Ministerio de Industria y Energía, cuyo primer análisis, llevado a cabo por la Fundación Empresa Pública, fue publicado en 1992.

El objetivo del presente Capítulo es analizar el comportamiento estratégico de las Pyme manufactureras, así como los resultados que de tal comportamiento se derivan. Con este propósito, se utilizan algunas variables incluidas en la ESEE en los dos años para

los que se dispone de información, 1990 y 1991. Su estructura es la siguiente: en la segunda sección se analizan las variables de comportamiento estratégico, prestando especial interés a la diferenciación del producto, las actividades tecnológicas, el empleo y la inversión y la forma de comercialización de los bienes. En la tercera sección se estudian los resultados de las Pyme, centrando el análisis en su rentabilidad, su productividad y la evolución de sus mercados. Por último, la cuarta sección resume las principales conclusiones del Capítulo.

3.2.2. El comportamiento estratégico de las Pyme.

En esta sección se estudia el comportamiento estratégico de las Pyme manufactureras españolas. El análisis se centra en cuatro variables: la diferenciación de producto, las actividades tecnológicas, el empleo y la inversión, y los mercados a los que acceden y la forma en que estas empresas comercializan sus productos.

3.2.2. 1. Diferenciación de producto.

Una de las claves en el análisis del comportamiento estratégico de las empresas consiste en delimitar la forma en que éstas diferencian su producto del de sus competidores, permitiendo, de esta forma, que los compradores lo identifiquen como distinto. En condiciones de competencia perfecta, una empresa de dimensión reducida, como es el caso de las Pyme, y con un producto estandarizado, ha de enfrentarse a una curva de demanda infinitamente elástica. La única posibilidad que tiene esta empresa de acceder a una curva de demanda decreciente, en la que pueda ejercer algún poder sobre el precio de mercado, es conseguir que su producto sea percibido por los posibles compradores como diferente, siendo los bienes de sus competidores más cercanos sustitutos imperfectos del suyo.

Dos son las vías fundamentales por las que una empresa puede marcar diferencias en

su producto con relación a otros similares.

En primer lugar, puede hacerlo elaborando a partir del propio proceso productivo un bien con características específicas propias, de forma que sea posible identificarlo como distinto dentro del conjunto de bienes. En este caso, la empresa estará llevando a cabo una diferenciación tecnológica. Este tipo de diferenciación puede realizarse, a su vez, por dos vías: mediante una diferenciación en origen, esto es, creando un bien con un bajo grado de estandarización, o bien, a través del proceso de innovación tecnológica.

En segundo lugar, la empresa puede llevar a cabo una diferenciación específica, de forma que con ello logre que los bienes similares sean sustitutos imperfectos de su producto.

A continuación analizaremos las dos grandes vías de diferenciación señaladas. Para ello, en primer lugar, se estudia la diferenciación tecnológica desde la doble perspectiva del grado de estandarización del bien fabricado por la empresa, y de las actividades tecnológicas de las empresas; en segundo lugar, se lleva a cabo un estudio de la diferenciación específica, con especial referencia a las actividades de promoción de los productos fabricados por las Pyme manufactureras españolas.

El primer aspecto asociado a la diferenciación tecnológica es el relativo al grado de estandarización del producto. Como se deduce de la información recogida en el cuadro 11.1, el porcentaje de empresas manufactureras españolas que declaran que el grado de estandarización de su producto es alto crece con el tamaño de las mismas, pasando de ser menos del 60% en el caso de las empresas que contratan entre 10 y 20 trabajadores, a más del 70% en las que superan los 500 empleados. No obstante, hay que matizar que, en el caso de las empresas medianas (entre 51 y 100 empleados), el porcentaje de empresas que elaboran un bien con alto grado de estandarización es muy similar al deducido para las unidades de mayor dimensión.

CUADRO 11.1.-DIFERENCIACION EN ORIGEN: GRADO DE ESTANDARIZACION DEL PRODUCTO

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	(porcentaje de empresas)	
	ALTO	BAJO
Menos de 20 trabajadores	58,2	41,8
De 21 a 50 trabajadores	63,3	36,7
De 51 a 100 trabajadores	67,1	32,9
De 101 a 200 trabajadores	62,1	37,9
De 201 a 500 trabajadores	69,4	30,6
Más de 500 trabajadores	71,1	28,9

Fuente: ESEE y elaboración propia

Los datos del cuadro 11.1. nos permiten formular una primera hipótesis en lo que al grado de estandarización del producto se refiere: las empresas se muestran más tendientes a diferenciar su producto desde el propio proceso productivo cuanto menor es su tamaño, de forma que el comprador sea capaz de identificar dicho producto desde el primer momento. En este sentido, cabe afirmar que las Pyme elaboran un producto más cercano a los gustos de los consumidores que las empresas de mayor dimensión, en las que, por el contrario, se realizan productos más estandarizados.

Pero si bien el cuadro 11.1 muestra que un elevado porcentaje de las Pyme elaboran un producto con bajo grado de estandarización, el comportamiento de estas unidades dista mucho de ser homogéneo en todos los sectores manufactureros. Concretamente, como ya se señala en la ESEE (1992), la distribución sectorial de las empresas que fabrican un bien de baja o alta estandarización, incluida en el cuadro A.1 del Apéndice, permite diferenciar tres grupos de sectores. El primero de ellos, que incluye a los de estandarización alta, está formado por los sectores de Productos minerales no metálicos, Productos químicos, Alimentación en su sentido más amplio, Textil, y Madera y Muebles de madera. El segundo, de baja estandarización, está compuesto por el bloque de Material de transporte. Finalmente, al tercer grupo se incorporan los de

estandarización media, que son el resto de los Sectores.

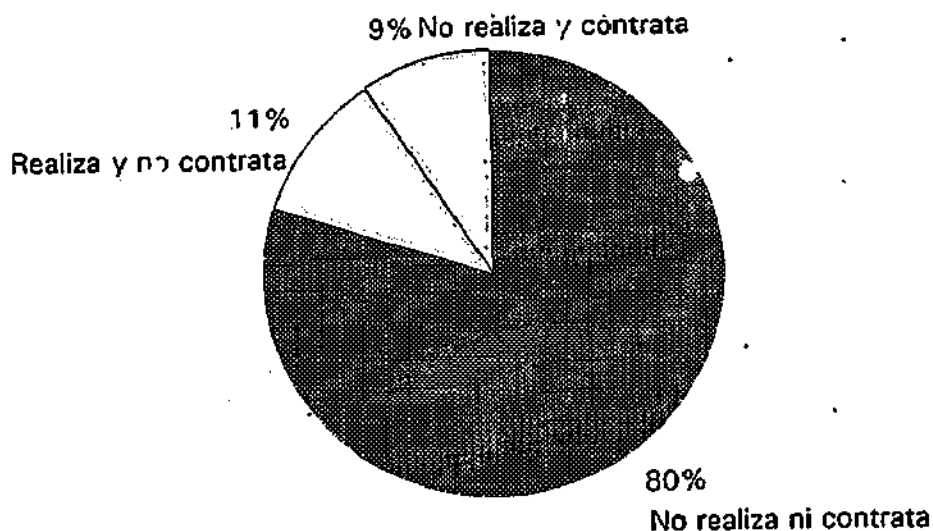
Estos tres grupos, y en especial los dos primeros, reúnen ciertas características que permiten identificarlos fácilmente. Así, el grupo de alta estandarización está formado por Sectores que producen bienes de consumo no duradero y de adquisición frecuente*, que presentan procesos productivos bastante homogéneos para todas las empresas y que, en consecuencia, fabrican bienes poco diferenciados. Con este tipo de productos es más probable, por lo tanto, que la diferenciación se realice por otras vías, y, en especial, a través de la denominada diferenciación específica.

Por el contrario, en los Sectores de Material de transporte la producción de las Pyme se realiza en gran parte bajo pedido de empresas de mayor dimensión, por lo que la estandarización es mucho más baja, con el fin de atender a las demandas específicas del comprador.

El segundo de los aspectos asociado a la diferenciación tecnológica es el relativo a las actividades de investigación y desarrollo (I+D) llevadas a cabo por las empresas. Una hipótesis de partida en este sentido es que las empresas de mayor tamaño serán las que hagan uso en mayor medida de este tipo de diferenciación. Y ello, por un doble motivo: en primer lugar, porque son las que poseen una mayor capacidad financiera para afrontar los gastos derivados de las actividades de I+D, y, en segundo lugar, porque al estar su producto más estandarizado, tenderán a diferenciarlo por esta vía.

* Nótese que el Sector químico, que no entraría dentro de esta descripción, es un Sector muy heterogéneo, en el que conviven subdivisiones tan diferentes como las relacionadas con los derivados del petróleo junto a la cosmética. Las Pyme se concentran en estos últimos subsectores (estudio del I.E.F., 1992)

GRAFICO 11.1
DIFERENCIACION TECNOLOGICA: ACTIVIDADES DE I+D
DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS



Fuente: ESEE y elaboración propia

La información recogida en el gráfico 11.1, donde se sintetiza el tipo de actividad de I+D que desarrollan las empresas manufactureras españolas, permite confirmar la hipótesis formulada anteriormente: el 80% de las Pyme no realizan ningún tipo de actividad de I+D, ni por parte de la empresa, ni contratada en el exterior. Dentro del 20% restante predominan las empresas que realizan este tipo de actividad en el marco de la propia empresa (11%).

Los datos referidos a las Pyme contrastan notoriamente con los obtenidos para las

empresas que contratan a más de 200 trabajadores. En éstas, tan sólo una de cada tres empresas no realiza ni contrata actividades de I+D. Por el contrario, más de un 30% del total de las empresas realizan y contratan, a la vez, este tipo de actividades.

El análisis sectorial de la diferenciación tecnológica a partir de las actividades de I+D, revela un alto grado de homogeneidad, ya que, en un buen número de los Sectores, más del 80% de las Pyme no realizan internamente, ni tampoco contratan externamente, actividades de I+D. Tan solo en los Sectores de Máquinas agrícolas e industriales, Máquinas de oficina, Material y accesorios eléctricos, y Vehículos automóbiles y Motores, los porcentajes de empresas que hacen uso de este tipo de diferenciación tecnológica superan el 30%.

De los datos anteriores, puede concluirse que la distribución sectorial de la diferenciación tecnológica de las Pyme está relacionada positivamente con la baja estandarización del producto. Así, la mayor parte de las actividades de I+D se producen en los sectores menos estandarizados. Ello es lógico si se tiene en cuenta que, como ya se mencionó anteriormente, los Sectores menos estandarizados tienen una elevada competencia interna, y, en ellos, las empresas producen en gran medida bajo pedido.

Por el contrario, los Sectores de alta estandarización se caracterizan por elaborar sus bienes con procesos productivos homogéneos, motivo por el cual las mejoras tecnológicas no tienen su origen en el marco de la empresa, sino más bien en el conjunto del Sector.

Frente a la diferenciación tecnológica, la diferenciación específica se basa en la elaboración de una imagen propia (ya sea del producto o de la propia empresa), que hace percibir a los consumidores su producto como diferente frente al de sus competidores. Este tipo de diferenciación se consigue a través de las actividades de promoción y publicidad.

En este sentido, cabe suponer que son las empresas cuyos bienes están más estandarizados las que deben realizar mayores gastos de publicidad, y emprender, además, mayores actividades de promoción del producto o de la marca a la que pertenecen. De hecho, y como señalan Caves y Williamson (1985), la diferenciación del producto para las empresas cuyo bien está muy estandarizado se basa en dos premisas: la primera, que los compradores reconozcan que los bienes pertenecientes a una clase de productos son sustitutivos cercanos, con escasa sustituibilidad fuera de la clase en la que se integran; y, la segunda, que los bienes diferenciados sean sustitutos suficientemente imperfectos, de forma tal que cada empresa se enfrente a una curva de demanda decreciente. Esto se logrará, según estos autores, a través de las actividades de publicidad y promoción.

**CUADRO 11.2.-DIFERENCIACION ESPECIFICA: FINALIDAD DE LAS
ACTIVIDADES DE PROMOCION Y MEDIA DE LOS GASTOS DE
PUBLICIDAD SOBRE VENTAS.**

(porcentaje de empresas)					
TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	NO TIENE	PRODUCTOS	MARCAS	IMAGEN EMPRESA	PUBLICIDAD VENTAS(%)
Menos de 20 trabajadores	71,1	12,6	2,4	13,9	0,9
De 21 a 50 trabajadores	51,8	22,7	6,2	19,3	1,0
De 51 a 1 00 trabajadores	44,9	30,8	5,1	19,2	1,1
De 101 a 200 trabajadores	39,1	29,3	7,5	24,1	2,0
De 201 a 500 trabajadores	29,7	38,2	11,5	20,6	2,2
Más de 500 trabajadores	14,8	51,5	13,1	20,6	2,4

Fuente: ESEE y elaboración propia.

El cuadro 11.2 muestra la información que hace referencia a la finalidad de las actividades de promoción, y al ratio de gastos en publicidad sobre ventas, según el tamaño de las empresas. De esta información se deduce que, a medida que crece el tamaño de las empresas, aumenta la probabilidad de que éstas realicen actividades de promoción y, asimismo, aumentan sus gastos en publicidad. De hecho, mientras que algo más del 70% de las Pyme de menor tamaño no promocionan ni el producto ni la imagen de la empresa, ese porcentaje se reduce al 39% en el caso de las empresas medianas (entre 101 y 200 trabajadores), y no llega al 15% en las grandes.

Pero, pese a que estos resultados corroboran la hipótesis anterior sobre la relación existente entre estandarización y necesidad de diferenciación específica*, parece claro que tal hipótesis no sirve para explicar totalmente la información comentada. El hecho de que exista un porcentaje tan reducido de Pyme que promocionan sus productos o su imagen, nos permite afirmar que la publicidad y la promoción no constituyen un elemento sustancial del comportamiento estratégico de este tipo de empresas; por el contrario, las Pyme parecen seguir más centradas en la producción que en la ubicación estratégica de sus productos en el mercado.

Más concretamente, las Pyme parecen seguir manteniendo la idea tradicional de que lo importante es elaborar un producto "de buena calidad" que genere su propio mercado, frente a una concepción más moderna que asigna a las actividades de marketing un papel fundamental.

* La estandarización el producto crece con el tamaño de la empresa.

En definitiva, la información aportada hasta el momento sobre la diferenciación del producto por parte de las Pyme manufactureras permite afirmar que el comportamiento estratégico de estas unidades las lleva a realizar la diferenciación tecnológica de su producto dentro del propio proceso productivo, elaborando bienes de bajo grado de estandarización, y no acudiendo, por el contrario, a una diferenciación tecnológica basada en la Investigación y el Desarrollo.

Adicionalmente, estas empresas no recurren tampoco con demasiada frecuencia a la diferenciación específica, ya que, en general, son muy pocas las Pyme que promocionan su imagen o la de sus productos.

3.2.2.2. Actividades tecnológicas.

La segunda de las variables incluidas en el análisis del comportamiento estratégico de las empresas manufactureras, y más concretamente de las Pyme, es su dedicación a las actividades tecnológicas.

En la actualidad, es evidente que la tecnología es la forma en que las empresas incorporan a sus procesos productivos los desarrollos técnicos que ellas mismas realizan, o bien llevan a cabo otras firmas. En cualquiera de los dos casos, las innovaciones suponen mejoras de los procesos de producción que dan origen a incrementos de productividad y competitividad. Desde esta perspectiva, cabe esperar que cuanto mayor sea el volumen de conocimientos tecnológicos generados o adquiridos por las empresas, mejor sea su situación en el mercado, aumentando su poder competitivo.

Varias son las vías por las que las empresas pueden acceder a los avances tecnológicos. En primer lugar, es posible adquirir "*tecnología incorporada*" en la maquinaria utilizada en el proceso productivo; en segundo lugar, puede emprenderse el desarrollo propio de actividades tecnológicas, ya sea por parte de la empresa directamente o a través de la contratación; y, por último, se puede acudir a la importación de tecnología exterior.

Estas tres vías de acceso al avance tecnológico serán analizadas a continuación. En concreto, se analiza en primer lugar el tipo de maquinaria productiva utilizada por las Pyme, además de los servicios complementarios a los de I+D; en segundo lugar, se examinan las actividades de I+D realizadas por las empresas, ya sea directamente o contratadas exteriormente, incorporándose asimismo un análisis del personal dedicado

a I+D; por último, se estudian las importaciones de tecnología y el saldo tecnológico de las Pyme.

CUADRO 11.3.- TECNOLOGIA INCORPORADA

(porcentaje de empresas)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	CAD	MAQUINAS-HERRAMIENTA DE CONTROL NUMERICO	ROBOTICA	SISTEMAS
Menos de 20 trabajadores	7,7	15,3	6,2	8,7
De 21 a 50 trabajadores	11,8	21,6	8,1	15,9
De 51 a 1 00 trabajadores	25,0	32,0	14,1	18,0
De 101 a 200 trabajadores	28,4	35,3	20,7	31,9
De 201 a 500 trabajadores	37,8	44,9	31,6	40,1
Más de 500 trabajadores	48,6	55,1	41,2	51,0

Fuente: ESEE y elaboración propia.

Para conocer el grado de desarrollo tecnológico de las Pyme manufactureras españolas, se ha considerado de interés examinar, en primer lugar, el grado de implantación de las nuevas técnicas productivas que revelan este tipo de empresas. El Cuadro 11.3 recoge este tipo de información, señalando el porcentaje de empresas que aplican cada uno de los procesos productivos mencionados, clasificadas según su tamaño*

Como se observa en este cuadro, el porcentaje de empresas pequeñas que utilizan las nuevas técnicas productivas es muy reducido. Así, en las empresas con menos de 20 trabajadores, tan sólo el 6% utiliza la Robótica, el 8% incluye el diseño asistido por ordenador (CAD), el 9% los Sistemas Flexibles de producción, y el 15% utiliza las Máquinas herramienta de control numérico.

* Una descripción de cada tipo de tecnología está incluida en el estudio encargado por el antiguo MICYT (1992)

Los datos relativos a las empresas de menor dimensión contrastan notoriamente con los que hacen referencia a las empresas de otro tamaño. De hecho, se puede afirmar que existe una relación positiva entre el porcentaje de empresas que emplean estas nuevas técnicas y el tamaño de las mismas. Este resultado apoya la teoría de Romeo (1975), que considera que el mayor ritmo de sustitución de la maquinaria, junto con la mayor producción requerida para hacerla más rentable y la mayor capacidad financiera, permiten a las empresas más grandes acceder a una tecnología más moderna.

No obstante, es preciso destacar también que la utilización de nuevos procesos productivos marca una clara línea de separación entre las pequeñas y las medianas empresas. Mientras que en las primeras, como ya se ha comentado, los porcentajes de utilización son muy reducidos, en las segundas (a partir de 50 trabajadores), el empleo de las nuevas técnicas crece notablemente, con porcentajes que no difieren demasiado, en algunos casos, de los de las empresas de mayor dimensión.

El análisis de la actividad tecnológica de las Pyme requiere una consideración adicional sobre la distribución sectorial de la utilización de nuevas técnicas por parte de estas empresas, ya que se pone de manifiesto la existencia de dos grandes grupos de Sectores. En primer lugar, cabe citar a los Sectores cuyas empresas acceden frecuentemente a estas técnicas productivas, los cuales pueden agruparse bajo la rúbrica de Maquinaria y Material de transporte, con la excepción del Sector de Máquinas de oficina. En concreto, más del 50% de las Pyme del Sector de Vehículos automóviles y Motores utilizan las Máquinas- herramienta de control numérico. Frente a éstos, el segundo grupo, compuesto por Alimentación y Vestido en su sentido más amplio, junto con Madera y Muebles de madera, emplea muy escasamente las nuevas técnicas de producción comentadas. Destaca en este sentido la ínfima utilización del CAD detectada en estos Sectores. con la excepción del sector Textil.

CUADRO 11.4.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE I+D.

(porcentaje de empresas)

ACTIVIDADES	PYME	GRANDES
Servicios de información científica y técnica	13,5	47,6
Normalización y control de calidad	31,8	66,1
Asimilación de tecnología importada	14,8	42,1
Estudios de mercado y marketing	14,8	47,2
Diseño	24,0	50,6
Otros	1,5	4,9

Fuente: ESEE y elaboración propia.

Pero el acceso a la tecnología no se realiza exclusivamente a través de la maquinaria productiva incorporada. Es posible, asimismo, acudir a servicios externos complementarios a las actividades de investigación y desarrollo realizadas por la empresa. El cuadro 11.4 recoge la información referida a algunos de esos servicios.

De acuerdo con esta Información, las Pyme utilizan en menor medida que las empresas grandes los servicios complementarios a las actividades de I+D. Tan sólo es significativo el porcentaje de Pyme que acceden a la Normalización y el control de calidad (31,8%), y al Diseño (24%), mientras que menos del 15% utilizan Servicios de información científica y técnica, llevan a cabo la Asimilación de tecnología importada, o realizan Estudios de mercado y marketing.

En consecuencia, no parece que ni las nuevas tecnologías ni las posibilidades de posicionarse en el mercado por vías complementarias a las de I+D, sean empleadas con demasiada frecuencia por las Pyme. Ello puede comportar para estas empresas una desventaja competitiva muy importante, no ya sólo en relación a las grandes empresas nacionales, sino también respecto a las Pyme de otros países en los que la utilización de nuevos procesos productivos este tipo de actividades sí constitu en una práctica habitual.

Las actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) constituyen la segunda vía de acceso a la tecnología por parte de las empresas.

Uno de los aspectos del análisis de estas actividades ya ha sido considerado anteriormente cuando se analizaron las actividades de diferenciación tecnológica. En concreto, se examina entonces si las empresas realizan o contratan actividades de I+D. Como se recordará, el resultado fundamental fue que el 80% de las Pyme no realizan ni contratan este tipo de actividades, dato éste que contrasta significativamente con lo que ocurre con las empresas.

CUADRO 11.5.-MEDIA DE LOS GASTOS DE I+D SOBRE VENTAS DE LA EMPRESAS MANUFACTURERAS

(porcentaje)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	TOTAL EMPRESAS	SOLO EMPRESAS CON ACTIVIDADES DE I+D
Menos de 20 trabajadores	0,4	4,5
De 21 a 50 trabajadores	0,5	3,0
De 51 a 100 trabajadores	0,7	2,6
De 101 a 200 trabajadores	1,0	2,4
De 201 a 500 trabajadores	1,1	1,9
Más de 500 trabajadores	1,3	2,3

FUENTE: ESEE y elaboración propia.

Pero si bien es evidente que sólo un porcentaje muy pequeño de las Pyme desarrolla actividades de I+D, es posible aportar información adicional que permita clarificar la actuación de estas empresas. Concretamente, en el cuadro 11.5 se recoge la media de gastos de I+D sobre ventas según el tamaño de las empresas.

Al igual que ocurre con el porcentaje de empresas que se dedican a actividades de I+D, los gastos en estas actividades crecen con el tamaño de la empresa. Así, por ejemplo, la media para las empresas pequeñas (menos de 50 trabajadores) no supera el 0,5% de sus ventas, mientras que ese porcentaje crece hasta situarse en el 1% para las Pyme de mayor dimensión, y en el 1,3% para las empresas que superan los 500 empleados.

Estos datos, sin embargo, ocultan una realidad muy diferente, que se ve reflejada en la segunda columna del cuadro. Específicamente, en esta columna se incluye la información relativa a los gastos de I+D sobre ventas, pero tan sólo para las empresas que realizan este tipo de actividades. Como se puede apreciar, la anterior relación creciente con el tamaño se invierte. De hecho, las empresas de menor dimensión son ahora las que dedican un mayor esfuerzo a la investigación, en términos de su volumen de ventas, situándose la media para las Pyme con menos de 20 trabajadores en el 4,5% de las ventas, casi el doble de lo que se dedica a estas actividades en las empresas grandes. Más concretamente, los porcentajes medios que se obtienen para todas las subdivisiones por tamaño de las Pyme superan a los de las empresas con más de 200 trabajadores.

En consecuencia, los datos del cuadro 11.5 ponen de manifiesto una faceta relevante del comportamiento estratégico de las Pyme: si bien el porcentaje de estas empresas que realizan actividades de I+D es reducido (menos del 20%), una vez incorporadas a esta actividad, realizan un esfuerzo muy superior al de las empresas de mayor dimensión.

Por lo que hace referencia al análisis sectorial, cabe señalar que la media de los gastos de I+D sobre ventas para el conjunto de las Pyme es elevada en los Sectores de Bebidas, Máquinas de oficina, Material y accesorios eléctricos, y Máquinas agrícolas e industriales; por el contrario, estos gastos son inexistentes en Carnes, preparados y Conservas cárnicas, y Productos alimenticios y tabaco.

Una vez más, si se considera únicamente a las Pyme que realizan estas actividades

tecnológicas, el fuerte incremento en los gastos, comentado al examinar la distribución por tamaños, se generaliza en casi todos los Sectores.

No obstante, pueden destacarse los elevados valores obtenidos en los Sectores de Bebidas, Textil y Vestido, Material y accesorios eléctricos, y Máquinas de oficina. Por el contrario, en Carne, preparados y Conservas cárnicas, Productos alimenticios y tabaco, Productos de caucho y plástico, Otros productos manufacturados, y Otro material de transporte, la media de los gastos en I+D en las empresas que los realizan, no supera el 1 % de las ventas.

Para finalizar el análisis de las actividades de I+D de las Pyme, en el cuadro 11.6 se ha incluido la media del personal dedicado a I+D como proporción del empleo total desagregado por tamaños de empresa.

CUADRO 11.6.- MEDIA DEL PERSONAL DE I+D (13)" SOBRE EMPLEO DE LAS PYME

(tanto por mil)		
TRAMOS TAMAÑO EMPRESARIAL	TOTAL	SOLO EMPRESAS CON EMPLEO EN I+D
Menos de 20 trabajadores	11,7	160,0
De 21 a 50 trabajadores	13,6	94,4
De 51 a 1 00 trabajadores	11,7	52,0
De 1 01 a 200 trabajadores	19,1	43,2
De 201 a 500 trabajadores	20,4	36,1
Más de 500 trabajadora	32,0	40,7

Fuente: ESEE y elaboración propia,

(13) Jornada completa

Esta información muestra una estructura muy similar a la ya comentada sobre los gastos de I+D como porcentaje de las ventas. Así, considerando el total de las empresas, el porcentaje de empleo dedicado a actividades tecnológicas crece con el tamaño, pasando del 11,7 por mil en las Pyme de menor dimensión, a más del triple, 32,0 por mil, en las empresas que contratan más de 500 trabajadores.

Però tomando sólo las empresas que tienen personal empleado en actividades de I+D, la relación se invierte, y son las empresas pequeñas las que muestran unos porcentajes superiores: frente a un 40,7 por mil en las unidades de mayor dimensión, las Pyme con menos de 20 trabajadores tienen como media un 160 por mil. El salto cualitativo, además, vuelve a producirse al pasar de las empresas medianas, con más de 50 empleados, a las pequeñas: los porcentajes en estas últimas son casi el doble de los observados en las primeras.

En consecuencia, una vez más se puede afirmar que, si bien son pocas las Pyme que tienen personal dedicado a la investigación tecnológica, en aquéllas en las que sí se observa este fenómeno, el esfuerzo investigador es superior al de las grandes empresas.

Los datos sectoriales confirman las notables diferencias observadas cuando se tienen en cuenta todas las empresas o, alternativamente, cuando sólo se analizan las que tienen empleo en I+D. Como se puede apreciar en el cuadro A.6 del Apéndice, el porcentaje del empleo en I+D para todas las Pyme es elevado en la Industria química, Máquinas agrícolas e industriales, Maquinaria de oficina, Material y accesorios eléctricos, Vehículos automóviles y Motores, y Carne, preparados y Conservas cárnicas. Estos son, casi al completo, los mismos sectores que tienen elevados gastos en I+D sobre ventas, con la excepción del sector de Carne, en el que dichos gastos son nulos.

Por otra parte, si se tienen en cuenta tan sólo las Pyme con empleo en I+D, las proporciones aumentan considerablemente en todos los sectores. De hecho, el Sector

que muestra un mayor porcentaje es el de Carne, preparados y Conservas cárnicas, con 165,1 empleados en I+D por cada mil, mientras que el menor corresponde al Sector de Metales férreos y no férreos, con un 36 por mil.

Por último, y a fin de completar el análisis de las actividades tecnológicas de las Pyme, es necesario incluir la información relativa al comercio tecnológico. Los datos de su distribución por tamaños de empresa están recogidos en el cuadro 11.7.

Como se puede apreciar en este cuadro, el saldo de comercio tecnológico relativo es negativo para todos los tramos de tamaño empresarial con excepción del correspondiente a las empresas que contratan entre 201 y 500 empleados. El saldo negativo es además muy importante, llegando a ser del 100% para las Pyme con un empleo entre 51 y 100 trabajadores. En definitiva, estos datos revelan que las empresas manufactureras españolas son importadoras netas de tecnología.

Adicionalmente, la última columna del cuadro 11.7 recoge la relación existente entre las importaciones de tecnología y los gastos totales de I+D, incluidas dichas importaciones. Este ratio trata de aproximar la importancia de la tecnología importada en el conjunto total de los gastos de las empresas para poder acceder a los nuevos desarrollos tecnológicos. Según esta información, la importancia relativa de las importaciones tecnológicas se ve muy reducida, no superando, en medias, el 25% de los gastos en investigación en el caso de las Pyme, y situándose en el 0% para las empresas de menor tamaño, y en el 5% para las medianas que tienen entre 51 y 100 trabajadores.

CUADRO 11.7.-MEDIA DEL COMERCIO TECNOLÓGICO DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS POR TAMAÑOS

(media para todas las empresas)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	IMPORTACION DE TECNOLOGIA (1) (mill. ptas)	EXPORTACION DE TECNOLOGIA (2) (mill. ptas)	SALDO COMERCIAL RELATIVO (*) (2)-(1)/[(2)+(1)] x 100	(**)
Menos de 20 trabajadores	0,0	0,0	--	0
De 21 a 50 trabajadores	0,5	0,1	-66,6	26,3
De 51 a 100 trabajadores	0,3	0,0	-100	4,9
De 101 a 200 trabajadores	5,4	0,2	-92,9	24,0
De 201 a 500 trabajadores	21,2	55,9	45,0	28,4
Más de 500 trabajadores	372,6	13,3	-93,1	43,9

(*) Oscila entre 100 y -100.

(**) (Importaciones de tecnología (importaciones de tecnología + Gastos totales de I+D) x 100).

Fuente : ESEE y elaboración propia.

Finalmente, y al igual que se ha hecho con el resto de las variables tecnológicas, se ha incluido la información del comercio tecnológico sólo para la muestra de empresas que realizan algún tipo de actividad de investigación, desarrollo o utilización de la tecnología. Dicha información está recogida en el cuadro 11.8.

De esta información se deduce que el saldo de comercio relativo sufre una fuerte transformación cuando sólo se tienen en cuenta las empresas que realizan actividades tecnológicas. Así, por ejemplo, dicho saldo pasa de negativo a positivo en las Pyme que contratan entre 21 y 50 trabajadores (-66,6% a 53,2%), al tiempo que se hace

menos negativo para las empresas medianas.

La última columna del cuadro 11.8, que como ya se ha comentado trata de aproximar la revelaría de las importaciones de tecnología en el conjunto de las actividades tecnológicas, muestra, por el contrario, un notable crecimiento. Así, las importaciones suponen cerca del 50% de los gastos en actividades tecnológicas de las Pyme de menor y mayor dimensión, llegando hasta el 71 % para aquéllas que contratan entre 21 y 50 trabajadores.

CUADRO 11.8.-MEDIA DEL COMERCIO TECNOLÓGICO DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS POR TAMAÑOS (*)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	IMPORTACION DE TECNOLOGIA (1) (mill. ptas)	EXPORTACION DE TECNOLOGIA (2) (mill. ptas)	SALDO COMERCIAL RELATIVO (**) $(2)-(1)/[(2) + (1)] \times 100$	(***)
Menos de 20 trabajadores	5,1	—	-100	48,1
de 21 a 50 trabajadores	17,1	56,0	53,2	70,9
de 51 a 100 trabajadores	4,7	3,3	-17,5	18,3
de 101 a 200 trabajadores	46,6	23,0	-33,9	53,0
de 201 a 500 trabajadores	87,9	1,183,5	86,2	50,8
Más de 500 trabajadores	784,6	199,6	-59,4	54,0

(*) Sólo empresas que realizan algún tipo de actividad de investigación, desarrollo o utilización de tecnología.

(**) Oscila entre 100 y -100.

(***) $(\text{importaciones de tecnología}) / (\text{importaciones de tecnología} + \text{Gastos totales de I+D}) \times 100$.

Fuente: ESEE y elaboración propia

En definitiva, los datos del comercio tecnológico de las Pyme manufactureras españolas señalan que este tipo de empresas son deficitarias en este terreno, importando mucha más tecnología de la que exportan. Adicionalmente, el peso relativo de las importaciones de tecnología es muy relevante en las empresas que realizan actividades de desarrollo tecnológico. En ese sentido, puede afirmarse que las Pyme españolas son muy dependientes de la compra de tecnología externa, lo cual supone a su vez una clara limitación a su competitividad.

3.2.2.3. Empleo e inversión.

En esta sección se analizará el comportamiento de las empresas españolas en relación con el empleo y la inversión, haciendo uso de los datos que proporciona la ESEE-9 1.

En concreto, se analizarán tres aspectos clave del comportamiento empresarial relativos al empleo: la estructura ocupacional de las empresas, la categoría y la titulación profesional de los empleados, y la jornada laboral.

En el análisis de la estructura ocupacional de las empresas se considerarán tres aspectos: la distribución del número de empleados entre trabajadores asalariados y no asalariados, la importancia cuantitativa de la contratación temporal, y la duración de los contratos temporales.

El comportamiento inversor de las empresas se analizará a través de dos indicadores básicos: la tasa inversora, o proporción del valor añadido generado que se destina a la adquisición de bienes de equipo, y la intensidad inversora en bienes de equipo, esto es, la inversión por empleado.

Empezando por el empleo, los datos proporcionados por la ESEE nos permiten examinar la estructura ocupacional de las empresas desagregando el total de efectivos

ocupados en dos categorías: personal asalariado (trabajadores por cuenta ajena, con contrato indefinido o temporal) y personal no asalariado (empleados y autónomos, ayudas familiares, cooperativistas). Adicionalmente, y dentro del personal asalariado, se establece una distinción entre trabajadores fijos y eventuales.

CUADRO 11.9.- MEDIAS DEL PERSONAL ASALARIADO MEDIO Y DE LAS PROPORCIONES DE NO ASALARIADOS Y DE EVENTUALES, POR TAMAÑOS DE EMPRESA.

CONCEPTO	PYME	GRANDES
Personal Asalariado Medio(*)	38,6	742,9
Proporción de Personal no Asalariado (Propietarios y ayudas familiares (**))	6,1	0,1
Proporción de eventuales	28,0	16,3

(*) N° medio de asalariados

(**) Porcentaje respecto al personal total

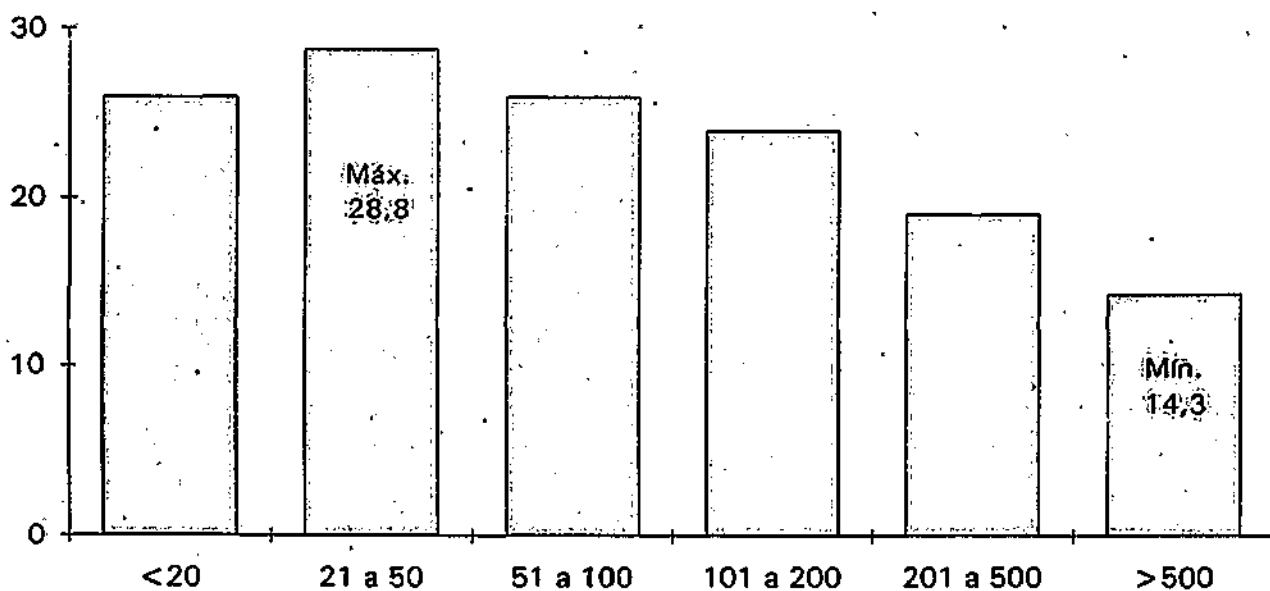
Fuente: ESEE y elaboración propia

Esta información, recogida en el cuadro 11.9, pone de manifiesto que, en primer lugar, y como cabría esperar, tanto la proporción media de no asalariados, como la proporción de eventuales, es comparativamente mayor en las empresas de menor dimensión. Concretamente, el porcentaje de personal no asalariado respecto al total pasa de ser el 6,1 % en las empresas de menor tamaño, al 0,1 % en las grandes. Asimismo, la proporción de eventuales se reduce desde el 28% registrado en las Pyme hasta el 16,3% de las empresas grandes.

Por otra parte, el análisis desagregado por sectores, indica que la distribución de los asalariados es comparativamente más uniforme en las empresas de menor tamaño.

Dentro de éstas, cabría destacar dos sectores en los que el número medio de asalariados duplica a la correspondiente media total: Vehículos automóbiles, y Otro material de transporte. Asimismo, esta cifra es muy elevada en los sectores de Metales y Máquinas de oficina.

GRAFICO 11.2
INDICES DE TEMPORALIDAD SEGUN TAMAÑO DE EMPRESA



Fuente: ESEE y elaboración propia

Partiendo de los datos relativos al personal asalariado, desagregados entre trabajadores fijos o con contrato indefinido (a tiempo completo o parcial) y trabajadores eventuales, se han deducido los correspondientes índices de temporalidad, que se definen como la proporción media que representan los trabajadores con contrato temporal respecto al personal total ocupado.

Estos índices, representados en el gráfico 11.2., señalan la existencia de una relación negativa entre la propensión a contratar trabajadores eventuales y la dimensión empresarial. Así, el índice de temporalidad alcanza un valor máximo de 28,8% en empresas que contratan entre 21 y 50 trabajadores, y decrece continuamente hasta alcanzar un valor mínimo de 14,3% en el caso de las empresas que contratan a más de 500 empleados.

Este resultado se sigue manteniendo, en general, al desagregar los datos por Sectores. De hecho, sólo se detectan dos excepciones a esta regla en los Sectores de Carne, preparados y Conservas cárnicas, y Otros productos manufacturados, en los que, excepcionalmente, el índice de temporalidad es superior en las empresas de mayor tamaño.

Hay que señalar, por otra parte, que comparando los datos de la ESEE-91 con los correspondientes al año 90, se observa que la proporción de eventuales ha disminuido, en todos los tramos de tamaño, a lo largo de 1991; esta disminución, sin embargo, es ligeramente más acusada en las empresas de mayor tamaño, en las que la proporción de eventuales pasa de ser un 17,2% en el año 1990, al 16,3% en 1991. Por su parte, en las empresas pequeñas la proporción de eventuales se reduce desde el 28,8% registrado en 1990, hasta el 28,0% correspondiente a 1991.

Estos últimos resultados parecen confirmar que, a lo largo del año 1991, se ha desacelerado el crecimiento en la proporción de trabajadores eventuales que, según

todas las fuentes, ha caracterizado al período comprendido entre 1984, cuando se liberalizó este tipo de contratos, y 1990.

En el cuadro 11.10 se muestra la información relativa a la duración media de los contratos eventuales; más concretamente, para las empresas que declaran haber contratado trabajadores eventuales a lo largo del año, en este cuadro se indica el tiempo medio que han permanecido estos trabajadores en las mismas, distinguiendo tres períodos de permanencia: menos de seis meses, entre seis meses y un año, y más de un año.

De acuerdo con esta información, los contratos con una duración intermedia (entre 6 meses y un año) han sido la fórmula adoptada por la mayoría de las empresas encuestadas. Pero además, se observa que las empresas de mayor tamaño son las que, en general, optan por los contratos de duración inferior a seis meses; es decir, las empresas de mayor dimensión muestran comparativamente mayor propensión a utilizar contratos temporales de corta duración.

En resumen, estos datos sugieren que las empresas de mayor dimensión, por una parte muestran una propensión comparativamente menor que las pequeñas a contratar trabajadores eventuales; pero, por otra, hacen uso de contratos temporales por períodos de tiempo más reducidos.

**CUADRO II.10.- PROPORCION DE EMPRESAS CON TRABAJADORES
EVENTUALES SEGUN TIEMPO MEDIO DE
PERMANENCIA**

(porcentaje)

TIPO DE TAMAÑO EMPRESARIAL	MENOS DE 6 MESES	DE 6 MESES A 1 AÑO	MAS DE 1 AÑO
Menos de 20 trabajadores	16,8	42,5	40,7
De 21 a 50 trabajadores	13,5	46,7	39,8
De 51 a 100 trabajadores	16,8	43,5	39,7
De 101 a 200 trabajadores	19,6	48,2	32,2
De 201 a 500 trabajadores	21,1	42,7	36,2
Más de 500 trabajadores	20,6	41,7	37,7

FUENTE: ESEE y elaboración propia.

La información referida a la jornada laboral, segundo de los aspectos estudiados en relación con el empleo, se encuentra resumida en el cuadro 11.11. Concretamente, en este cuadro se incluyen, por una parte, los datos sobre el total de horas trabajadas al año por persona ocupada, y su desgregación entre las horas trabajadas en jornada normal y horas extraordinarias, y, por otra, las horas no trabajadas.

De acuerdo con esta información, se puede concluir que, en lo que se refiere a la duración de la jornada laboral, existen claras diferencias entre empresas según su tamaño. De hecho, se observa que existe una relación inversa entre el tamaño de las empresas y la duración de la jornada efectiva (a partir del tramo de 21 a 50 trabajadores). Por el contrario, las horas extraordinarias y las horas no trabajadas al año, están relacionadas positivamente con el tamaño.

Los datos desagregados sectorialmente señalan de nuevo que, en la práctica totalidad de los Sectores, las empresas de mayor dimensión registran unos porcentajes de horas extraordinarias y de horas perdidas muy superiores a los observados para las Pyme; por lo que se refiere a este último aspecto, cabría llamar la atención sobre el sector de Otro

material de transporte, en el que el total de horas no trabajadas alcanza un valor muy superior al del resto, tanto en las Pyme como en las empresas de mayor tamaño.

CUADRO II.11.- MEDIA DE LA JORNADA NORMAL Y EFECTIVA, Y DE LAS HORAS EXTRAORDINARIAS Y NO TRABAJADAS, POR TAMAÑOS DE EMPRESA

(horas/año por trabajador)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	JORNADA NORMAL	JORNADA EFECTIVA	HORAS EXTRARABAJADAS	HORAS NO TRABAJADAS
Menos de 20 trabajadores	1.804,7	1.80217	7,5	9,5
De 21 a 50 trabajadores	1.805,6	1.805,5	10,8	10,9
De 51 a 1 00 trabajadores	1.799,2	1.792,9	16,1	22,4
De 101 a 200 trabajadores	1.791,3	1.777,7	22,6	36,1
De 201 a 500 trabajadores	1.783,5	1.765,1	25,1	43,5
Más de 500 trabajadores	1.773,0	1.74114	25,7	57,2

(*) La jornada efectiva se deduce como la suma de las horas trabajadas en jornada normal y extraordinaria menos las horas no trabajadas.

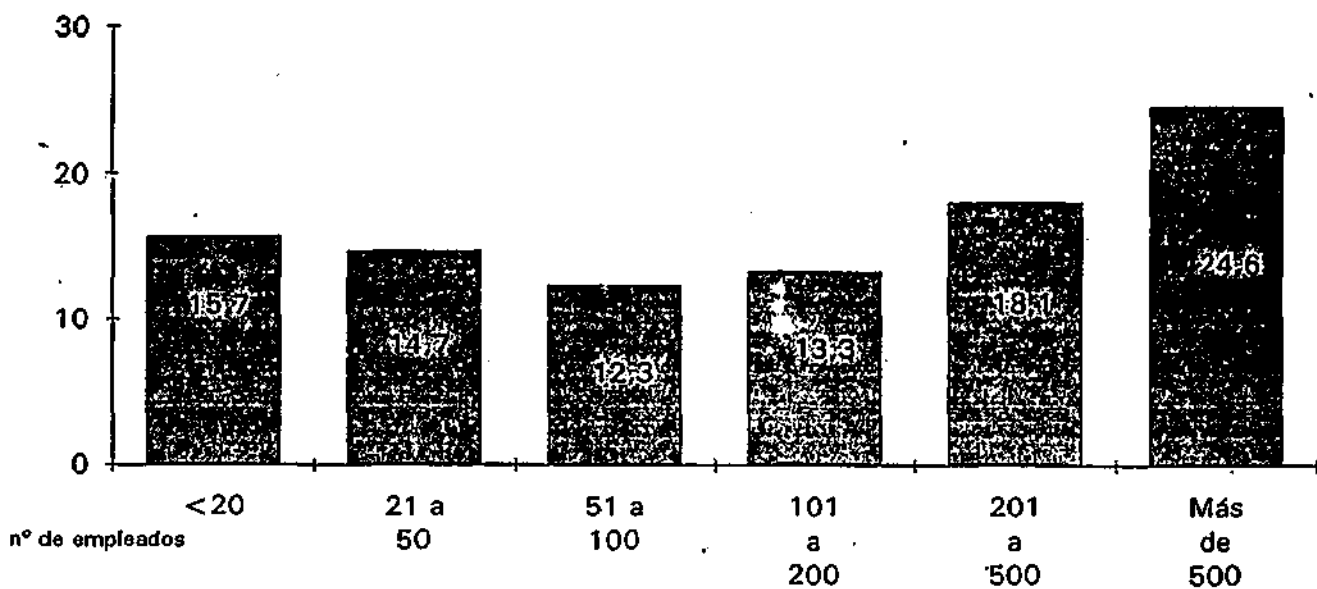
FUENTE: ESEE y elaboración propia.

Continuando con nuestro análisis, en lo que sigue se estudiará la actividad inversora de las empresas españolas, considerando, como se indicó anteriormente, dos indicadores: la tasa inversora y la intensidad inversora.

La distribución por tamaño empresarial de ambos indicadores, recogida en los gráficos 11.3 y 11.4, muestra que la tasa inversora, o la proporción del valor añadido generado que se ha destinado a la adquisición de bienes de equipo, ha sido comparativamente mayor en las empresas de mayor dimensión. Específicamente, la tasa inversora mantiene una relación creciente con el tamaño a partir del tercer tramo, aumentando desde un 12,3% en las empresas con un número de empleados entre 51 y 100, hasta el 24,6% contabilizado en las de más de 500.

La relación positiva entre el esfuerzo inversor y el tamaño empresarial se hace mucho más patente al examinar la intensidad inversora en bienes de equipo o, lo que es lo mismo, la inversión por trabajador. Así, la intensidad inversora crece continuamente con el tamaño a partir del segundo tramo, pasando de ser 361,3 mil ptas. por trabajador en las empresas con un número de empleados entre 21 y 50, a 1.189,8 mil ptas. en las de más de 500.

GRAFICO II.3. TASA INVERSORA POR TRAMOS DE TAMAÑO DE EMPRESA



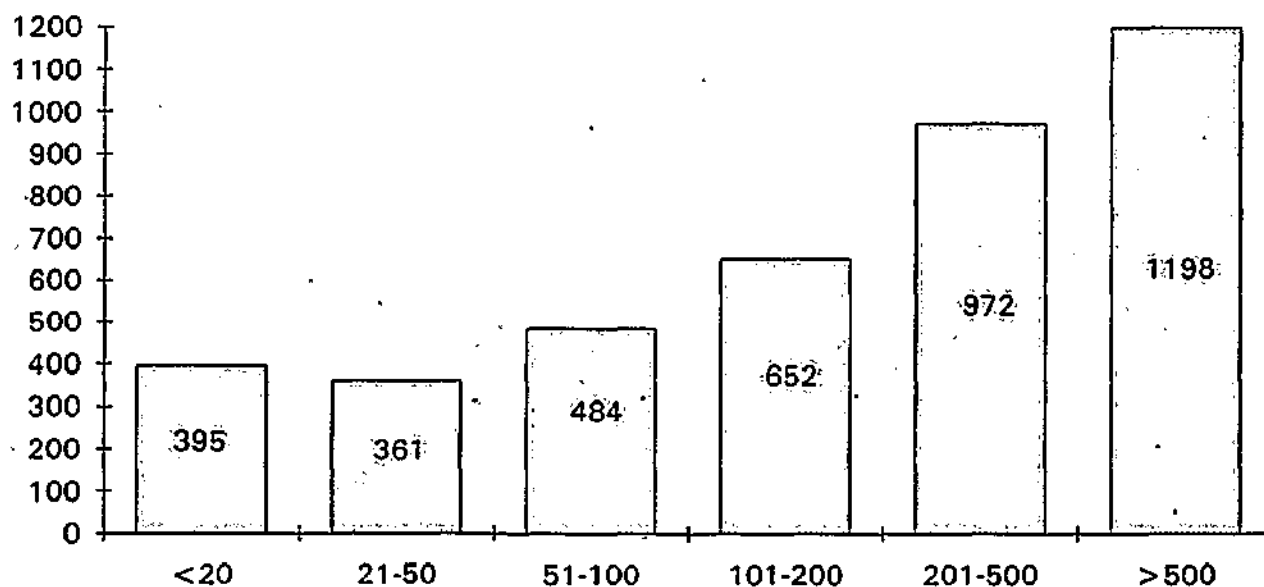
(1) Inversión en bienes de equipo/valor añadido x 100.

Fuente: ESEE y elaboración propia

Por otra parte, al estar estrechamente relacionadas con la estructura tecnológica de cada sector, en ambas variables se observan ciertas diferencias intersectoriales que merece la pena destacar. El cuadro A.9 del Apéndice recoge los datos correspondientes a ambas variables, desagregados sectorialmente y para cada tramo de tamaño empresarial.

En primer lugar, aunque en este cuadro se confirma que, en general, la proporción del valor añadido que se destina a la compra de bienes de equipo es comparativamente mayor en las empresas de mayor dimensión, hay cuatro Sectores en los que esta regla no se verifica: Productos alimenticios y tabaco, Bebidas, Textiles y Vestido, y Cuero, piel y Calzado. Dentro de este grupo, hay que destacar al Sector de Bebidas que, a diferencia del resto, revela una tasa inversora en las Pyme (269,6%) que supera ampliamente a la deducida para las empresas grandes (19,1%).

GRAFICO II.4
INTENSIDAD INVERSORA (1) POR TRAMOS DE TAMAÑO DE EMPRESA



(1) Inversión en bienes de equipo/Personal total (en miles de pts.)

Fuente: ESEE y elaboración propia

En segundo lugar, se observa que la intensidad inversora registra sus valores máximos, dentro de la muestra de empresas grandes, en los Sectores de Materiales ferreos y no férreos, Productos minerales no metálicos, Bebidas y Papel e Impresión. Por el contrario, la inversión por trabajador ha sido muy inferior a la media muestral; en los sectores de Cuero, piel y Calzado, Máquinas agrícolas e industriales, Máquinas de oficina y ordenadores, y Textiles y Vestido.

Considerando sólo a las Pyme, el sector de Textil y Vestido aparece entre los que revelan una menor inversión por trabajador, junto con Madera y Muebles de madera y Otros productos manufactureros. En el otro extremo, los Sectores de Productos químicos, Productos minerales no metálicos, y Materiales férreos y no férreos son los Sectores que han registrado una mayor intensidad inversora.

3.2.2.4. *Los mercados y la comercialización del producto.*

El último de los aspectos que se considera en el análisis de las estrategias de comportamiento de las Pyme manufactureras españolas, está relacionado con el tipo de mercado en el que éstas venden su producto, y la forma en que dicho producto se comercializa.

En este sentido, cabría hacer una primera hipótesis suponiendo que las empresas tienen mayor poder de mercado cuanto más reducido es el ámbito geográfico en el que desarrollan su actividad, lo que, en definitiva, sería una consecuencia directa del menor grado de competencia asociado a la limitación territorial. Así, es lógico pensar que las empresas que no quieren verse sometidas a un alto grado de competencia, como puede ser el caso de las Pyme, opten por mercados más cerrados. En consecuencia, cabe esperar que exista una relación positiva entre el tamaño de la empresa y la dimensión espacial del mercado.

Por otra parte, la fórmula adoptada para la comercialización del producto, está relacionada con la denominada "*integración hacia abajo*" (*downstream integration*). Si las empresas distribuyen su output principalmente a través de la venta directa, o de una red de la propia empresa, la comercialización de la producción estará integrada dentro de ésta, y, por lo tanto, la integración vertical hacia abajo y el control que la empresa ejerce sobre su producto será mayor. Adicionalmente, si la empresa accede al mercado a través de otras formas, y, en concreto, mediante la venta a mayoristas y minoristas, la existencia de acuerdos de comercialización permitirá a la firma

productora mantener un cierto control sobre la vía a través de la cual acceden los consumidores a su output. En este caso, resulta inmediato que no es posible establecer una hipótesis que relacione dimensión con integración hacia abajo.

Empezando por el primero de los aspectos señalados, el tipo de mercado en el que la empresa vende su producto, en el cuadro 11.12 y el gráfico 11.5 se observa que la hipótesis formulada respecto a la relación positiva existente entre las dimensiones de la empresa y el mercado se ve claramente confirmada.

La importancia de los mercados de ámbito más cerrado (local, provincial o regional) decrece a medida que aumenta el tamaño de la empresa. Así, por ejemplo, más del 20% de las Pyme de menor dimensión venden sus productos en mercados locales; este porcentaje se reduce al 5% en el caso de las empresas medianas, y al 2,4% en las de mayor tamaño. Por el contrario, menos del 2% de las empresas que contratan entre 10 y 20 trabajadores acceden a los mercados interior y Exterior, mientras que este porcentaje asciende al 35% de las empresas que emplean más de 500 trabajadores.

CUADRO 11.12.- AMBITO GEOGRAFICO DEL MERCADO PRINCIPAL POR TAMAÑOS DE EMPRESA

(porcentaje y número de empresas)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	LOCAL	PROVINCIAL	REGIONAL	NACIONAL	EXTERIOR	EXTERIOR E INTERIOR	Nº. EMPRESAS
Menos de 20 trab.	22,3	19,1	17,9	35,1	1,6	4,0	575
De 21 a 50 trab.	9,6	13,6	18,3	46,6	4,2	7,7	427
De 51 a 100 trab.	5,1	9,6	14,0	50,7	6,6	14,0	136
De 101 a 200 trab.	4,9	6,6	9,0	49,2	6,6	23,8	122
De 201 a 500 trab.	3,5	2,5	8,7	49,2	6,6	29,5	484
Más de 500 trab.	2,4	0,4	2,4	51,4	8,2	35,1	245

Fuente: ESEE y elaboración propia.

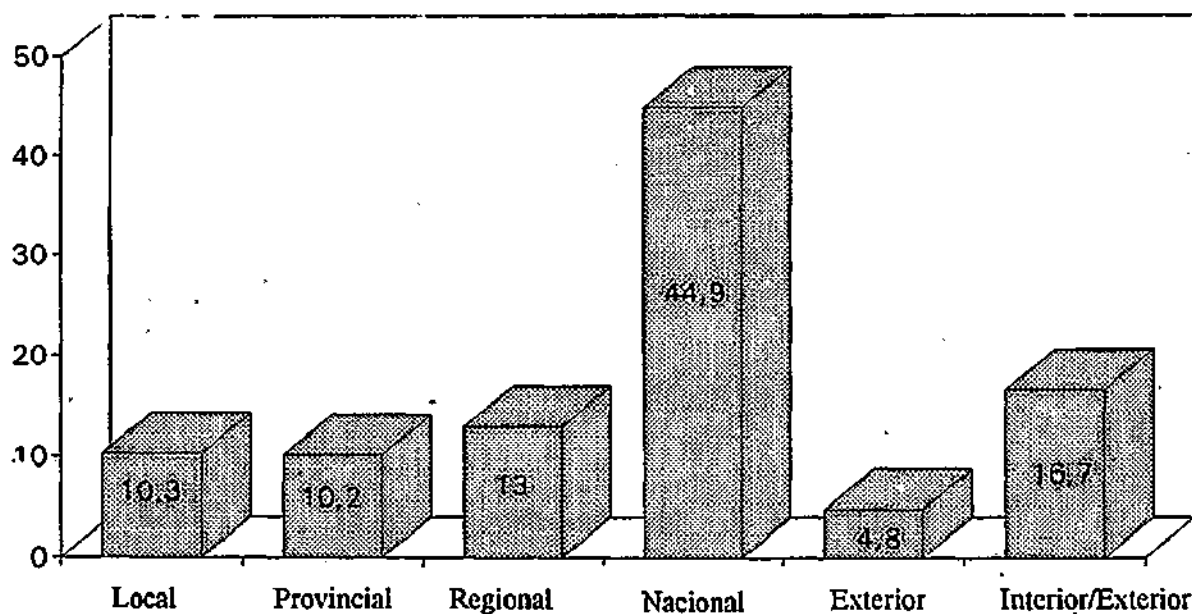
Considerando en el análisis los colectivos agregados de Pyme y empresas grandes, los resultados no difieren sensiblemente de lo comentado en el párrafo anterior (gráfico II.5): mientras que el 46,1% de las Pyme colocan sus productos en mercados que no alcanzan siquiera la dimensión nacional, el 31,4% de las empresas grandes comercian tanto en el mercado interior como en el exterior.

Pero además de la relación contrastada entre los tamaños del mercado y la empresa, los datos del cuadro 11.12 aportan una información adicional relevante: la gran mayoría de las empresas manufactureras españolas venden su producto en el ámbito del mercado nacional.

En definitiva, los datos analizados corroboran la hipótesis formulada al principio, en el sentido de que las Pyme manufactureras prefieren actuar en mercados muy localizados geográficamente; esto les puede permitir ejercer cierto control sobre el mercado, y evitar la competencia implícita en mercados más abiertos.

GRAFICO 11.5
AMBITO GEOGRAFICO DEL MERCADO PRINCIPAL.
GRANDES EMPRESAS Y PYME

(porcentaje de empresas)



Fuente: ESEE y elaboración propia

Por lo que hace referencia al análisis sectorial, se pone de manifiesto que, aún cuando el mercado nacional sigue siendo el destino básico de la producción de las Pyme españolas, existe una cierta heterogeneidad en función del sector manufacturero que se considere. Así, por ejemplo, los mercados exterior e interior alcanzan cierta relevancia en los sectores de Vehículos automóviles y Motores, Otros productos manufacturados, Máquinas agrícolas e industriales, Cuero, piel y Calzado, Bebidas, y Productos

químicos. Por el contrario, más del 70% de las Pyme de los Sectores de Productos minerales no metálicos, Carne, preparados y Conservas cárnicas, y Productos alimenticios y tabaco están orientadas hacia mercados de ámbito geográfico reducido (local, provincial o regional).

Continuando nuestro análisis, la segunda variable considerada es la forma en que el producto de las empresas accede al mercado. El análisis de esta variable se centrará en el sistema de comercialización de las empresas.

Como ya se comentó anteriormente, la forma de comercialización adoptada por las empresas permite aproximar su grado de *"integración hacia abajo"*.

Se puede decir que una empresa está más integrada hacia abajo en la medida en que ella misma sea la que comercializa su producto; bien por venta directa o por una red propia, y, por tanto, controla la forma en que los consumidores últimos perciben su output. En definitiva, cuanto mayor sea el peso de los dos sistemas de comercialización mencionados, más integrada se encuentra la empresa hacia abajo.

No obstante, una forma indirecta de integración hacia abajo surge cuando la empresa, en lugar de utilizar las dos vías señaladas para acceder al mercado, opta por la venta a mayoristas o minoristas. El control sobre su producto se ejercerá, en este caso, mediante los acuerdos de comercialización y, en consecuencia, este tipo de integración será más importante en las empresas que comercializan con acuerdos, que en las que no pueden imponerlos.

CUADRO II.13.- SISTEMA PRINCIPAL DE COMERCIALIZACIÓN POR TAMAÑOS DE EMPRESA

(porcentaje)

TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL	SISTEMA PRINCIPAL DE COMERCIALIZACION					
	VENTA MINORISTA	VENTA MAYORISTA	VENTA DIRECTA	RED PROPIA	MIXTO	GRADO INTEGRACION DE DISTRIBUCION
Menos de 20 trabaj.	16,2	21,8	52,3	4,9	4,8	57,2
De 21 a 50 trabaj.	18,1	25,4	47,3	6,0	3,3	53,3
De 51 a 100 trabaj.	15,0	21,6	54,9	7,2	1,3	62,1
De 101 a 200 trabaj.	13,8	31,5	46,9	6,2	1,5	53,1
De 201 a 500 trabaj.	14,8	34,0	41,8	8,1	1,3	49,9
Más de 500	14,0	33,8	40,5	9,0	2,7	49,5

Fuente: ESEE y elaboración propia.

El Cuadro II.13 muestra la distribución por tamaños de las empresas en función de su sistema principal de comercialización. De éste se deduce que la venta directa es la vía principal de acceso al mercado de todas las empresas, independientemente de su dimensión. De hecho, cerca del 50% de las empresas manufactureras españolas optan por esta vía, pese a que existen, sin embargo, diferencias apreciables entre tamaños. Así, por ejemplo, mientras que el 55% de las Pyme que contratan entre 50 y 100 trabajadores utilizan la venta directa, menos del 41% de las empresas más grandes optan por esta forma de comercialización.

Si se suman los porcentajes de empresas que utilizan la venta directa y la red propia (última columna del cuadro), se observa que la integración hacia abajo sigue siendo superior en las Pyme que en las empresas de mayor dimensión: el 62% de las empresas

que contratan entre 51 y 100 trabajadores tienen la distribución de su producto integrada en la propia empresa, mientras que este porcentaje se reduce al 49,5% en el caso de las empresas de mayor tamaño.

Por lo que hace referencia a la desagregación sectorial, los datos recogidos en el cuadro A.11 del Apéndice ponen de manifiesto la existencia de dos grupos diferenciados de Sectores en lo que al tipo de distribución comercial se refiere. Un primer grupo estaría formado por los Sectores cuyas ventas se realizan fundamentalmente a través de la propia empresa: Productos metálicos, Maquinaria, Material eléctrico, Material de transporte en general, Papel y Productos de caucho y plástico. El segundo estaría integrado por el resto de los Sectores, en los que las ventas a mayoristas y minoristas representan un porcentaje considerable del total de ventas.

Los Sectores pertenecientes al segundo grupo se caracterizan por estar orientados fundamentalmente hacia la producción de bienes de consumo no duradero y de adquisición frecuente. Estos, como se vio en la sección anterior, están muy estandarizados tecnológicamente y adoptan una diferenciación fundamentalmente específica. En esa medida, parece coherente que las empresas que operan en estos Sectores no tengan integrada la distribución hasta llegar al consumidor último, sino que, más bien, éstos acceden al producto a través de mayoristas y/o minoristas; en este caso, será la diferenciación específica lo que permita distinguir el bien producido por estas empresas, tanto al distribuidor como al consumidor.

Frente a éstos, los Sectores que conforman el primer grupo producen un bien más diferenciado tecnológicamente, lo cual posibilita en mayor medida la integración de la distribución, al ser en este caso las características del propio bien las que orientan al comprador.

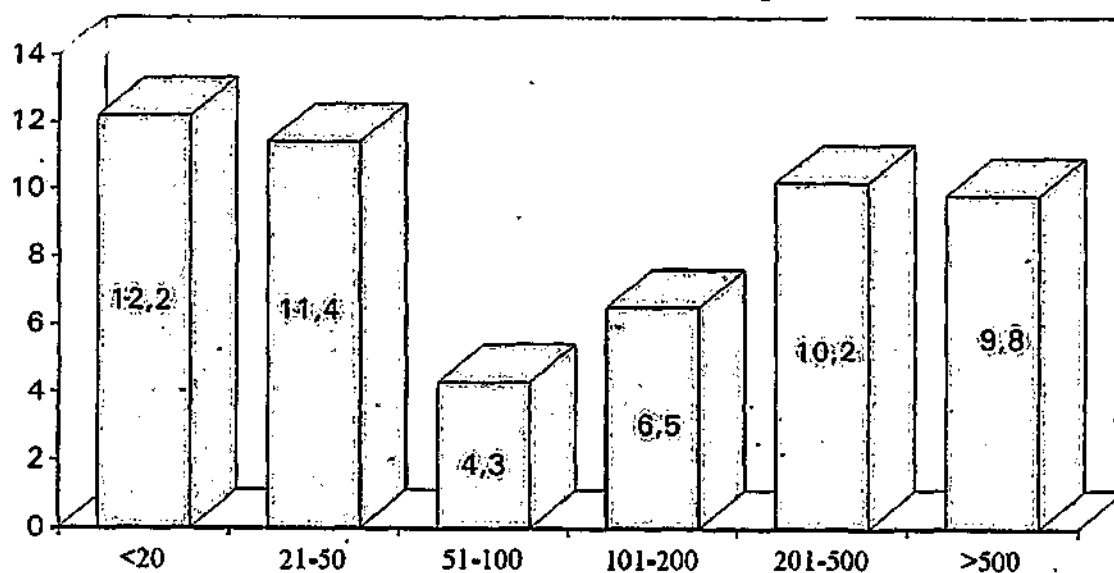
3.2.3. Resultados económicos de las Pyme.

En esta Sección, el análisis de los resultados económicos de las Pyme, a partir de la información facilitada por la ESEE, se estructura como sigue. En primer lugar se analizará la rentabilidad obtenida por las Pyme en el año 1991, comparando sus resultados tanto con los obtenidos por las empresas de mayor tamaño, como con los que se contabilizaron en el año anterior. A continuación se estudiará la productividad de las empresas, ya sea horaria o por trabajador. En tercer lugar, se examina cuál ha sido la evolución de las cuotas de mercado de las Pyme, estudiándose su relación con la dinámica experimentada por los propios mercados. Por último, se estudiará la presencia de las Pyme en los mercados internacionales, considerando tanto el porcentaje de estas unidades que actúan en tales mercados como el volumen de sus exportaciones y el destino final de las mismas.

3.2.3. 1. Rentabilidad.

Un resultado común a diferentes estudios es que la rentabilidad resulta ser superior en las Pyme que en las empresas de mayor tamaño. Este resultado se ve corroborado también en el gráfico 11.6, donde se muestra el margen bruto de explotación como porcentaje de la producción, obtenido por las empresas manufactureras españolas en el año 1991 según su tamaño.

GRAFICO II.6
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACION



Tramos de tamaño de empresa

Fuente: ESEE y elaboración propia

En este gráfico se observa que la rentabilidad alcanzó un valor máximo en las empresas de menor dimensión, en las que el margen bruto de explotación se situó por encima del 12% de la producción; frente a éstas, el margen bruto de explotación no superó el 10% en las empresas con más de 200 trabajadores.

De hecho, si la muestra de la ESEE-91 se divide en tres grandes grupos, pequeñas empresas (menos de 50 empleados), empresas medianas (entre 51 y 200 trabajadores) y empresas grandes (más de 200 trabajadores), se constata que la mayor rentabilidad

se obtuvo precisamente en las primeras. Por el contrario, las empresas medianas, y especialmente las unidades que emplean entre 51 y 100 trabajadores, son las que obtuvieron un menor margen bruto de explotación, no alcanzando en estas últimas ni el 4,5% de la producción.

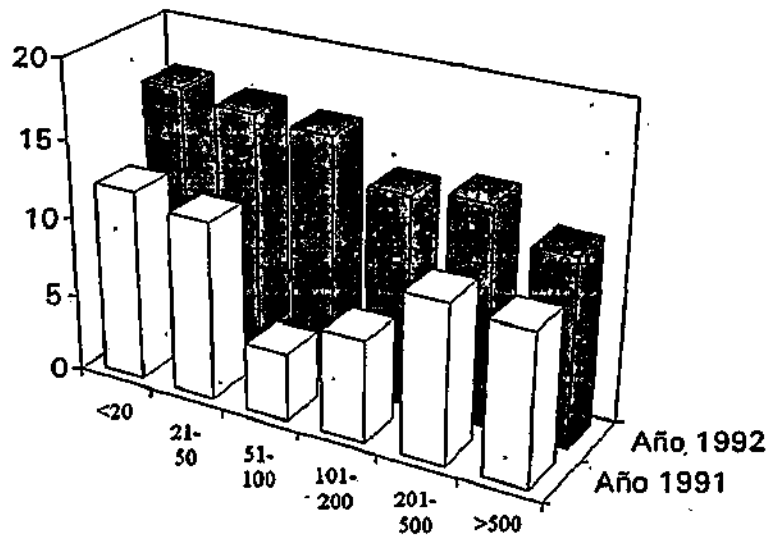
Adicionalmente, la rentabilidad de las Pyme se distribuyó de forma bastante homogénea entre los Sectores manufactureros. De hecho, sólo se detectan tres Sectores en los que el margen bruto de explotación fue comparativamente menor: Otro material de transporte, Vehículos automóviles y Motores y, sobre todo, Madera y Muebles de madera. En el extremo opuesto a los anteriores cabría situar al sector de Máquinas de oficina, en el que se alcanza una rentabilidad superior a la del resto.

Por otra parte, en la práctica totalidad de los sectores se observa que la rentabilidad de las Pyme fue superior a la obtenida en las empresas de mayor dimensión. Esta regla se incumple tan sólo en los Sectores de Vehículos automóviles y Motores, Madera y Muebles de madera, y Bebidas.

Pero si bien es importante analizar cuál ha sido la rentabilidad de las Pyme manufactureras en 1991, no lo es menos conocer la evolución seguida por esta variable durante el período para el que la ESEE proporciona información, que son los años 1990 y 1991. En este sentido, el gráfico 11.7 muestra los valores que alcanza el margen bruto de explotación en los dos años citados, para los seis tramos de tamaño empresarial que se vienen considerando.

Como se puede apreciar, en el año 1991 la rentabilidad de las empresas manufactureras españolas experimentó una reducción respecto a los valores alcanzados en 1990, cualquiera que sea el tamaño de las empresas que se considere. No obstante, las reducciones del margen bruto de explotación no fueron homogéneas, sino que, por el contrario, resultaron ser más acusadas en el tramo de las empresas medianas.

GRAFICO II.7 - RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS



Fuente: ESEE y elaboración propia

En definitiva, el análisis de la información disponible permite afirmar que, si bien la rentabilidad de las pequeñas empresas siguió siendo superior a la de las empresas de mayor dimensión, en ambos casos esta variable experimentó una reducción en el año 1991. A dicha reducción contribuyeron, de forma significativa, la negativa evolución de los precios de los inputs intermedios y la de los costes laborales.

3.2.3.2. Productividad.

La segunda variable considerada en el análisis de los resultados de las Pyme es la productividad. Esta variable se aproxima por dos vías: la productividad por trabajador, definida como el cociente entre el valor añadido y el personal total medio*, y la productividad horaria, que se define como el cociente entre el valor añadido y las horas efectivamente trabajadas **. Los valores obtenidos para estas dos variables en los distintos tramos de tamaño empresarial están recogidos en los gráficos 11.8 y 11.9.

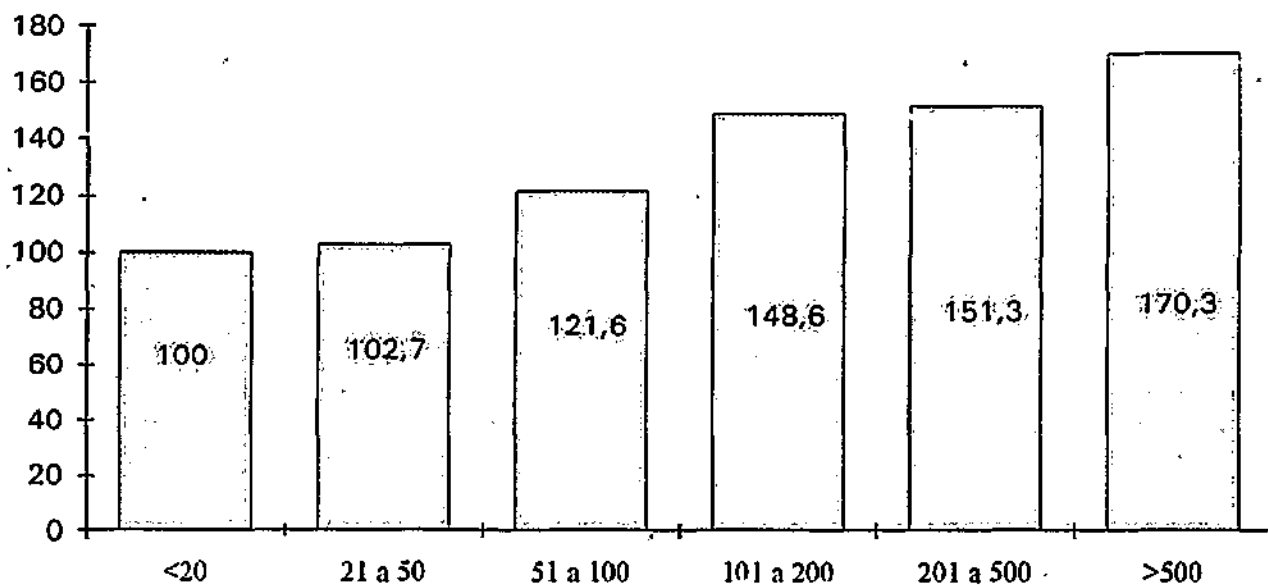
Como se observa en ambos gráficos, la productividad aumenta con el tamaño de la empresa. En el caso de la productividad por trabajador, y tomando como base la de las Pyme de menor tamaño, esta variable crece continuamente con la dimensión, llegando a situarse en un 170% en el caso de las unidades que contratan más de 500 trabajadores. Este resultado se repite casi con idénticos valores, al analizar la productividad horaria.

* El cambio en la definición del personal total medio entre la ESEE de los años 1990 y 1991, impide analizar la evolución de la Productividad en este período.

** Los cambios en las definiciones impiden de nuevo la comparación interanual de esta variable.

GRAFICO II.8 - PRODUCTIVIDAD POR TRABAJADOR

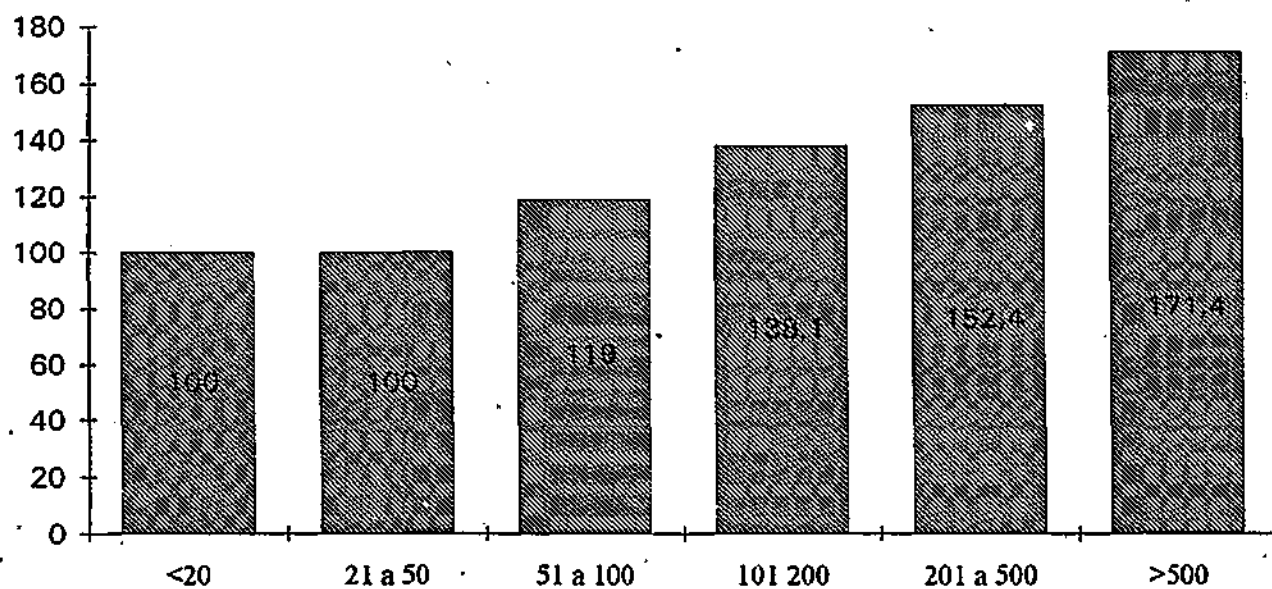
(números índices)



Fuente: ESEE y elaboración propia

GRAFICO II.9 - PRODUCTIVIDAD HORARIA

(números índices)



Fuente: ESEE y elaboración propia

Los datos desagregados sectorialmente, revelan que la productividad por trabajador de las Pyme es muy similar en todos los Sectores, oscilando en torno a un valor medio de 3,9 millones de pesetas por trabajador. No obstante, cabe señalar algunas excepciones, como son los Sectores de Bebidas y Máquinas de oficina, en los que esta variable alcanza unos valores comparativamente superiores; por el contrario, la productividad por trabajador es inferior a la media en los sectores de Madera y Muebles de madera, y Textiles y Vestido.

Los resultados obtenidos para la productividad horaria por Sectores no ofrecen grandes variaciones respecto a los anteriores. De nuevo son los Sectores de Máquinas de oficina y Bebidas los que se alejan más significativamente de la media en el tramo superior de la distribución sectorial, mientras que los Sectores de Madera y Muebles de madera y Textil y Vestido son aquéllos en los que se registra una menor productividad horaria.

3.2.3.3. Evolución de los mercados.

Este epígrafe se dedica a estudiar la evolución de las cuotas de mercado de las Pyme que, es la tercera variable considerada en el análisis de los resultados obtenidos por estas empresas en el año 1991.

Con este propósito, en el cuadro II.14 se recoge la relación existente entre la evolución seguida por las cuotas de mercado de las Pyme y el dinamismo de los mercados.

**CUADRO II.14.- DINAMISMO DE LOS MERCADOS Y EVOLUCIÓN DE
LAS
CUOTAS DE LAS PYME EN LOS MERCADOS.**

(porcentaje de empresas)

EVOLUCIÓN DE LAS CUOTAS EN LOS MERCADOS	DINAMISMO DE LOS MERCADOS			
	EXPANSIVOS	ESTABLES	RECESIVOS	TOTAL
Han aumentado	76,3	15,0	7,4	26,1
Constantes	20,8	79,2	36,6	52,0
Han disminuido	2,9	2,9	5,8	21,9
Total	22,3	44,3	33,4	100,0

Fuente: ESEE y elaboración propia.

La información incluida en este cuadro tiene una triple lectura. En primer lugar, la última fila muestra cual ha sido la distribución de las Pyme según el tipo de mercado en el que se encontraban operando en 1991. Pues bien, estos datos señalan que una de cada tres Pyme actuó en mercados recesivos, y tan solo un 22% consideró que los mercados en los que colocaron sus productos se encontraban en una fase expansivo. El resto, casi el 50%, señaló que sus mercados se mantuvieron estables a lo largo de 1991. En definitiva, cabe pensar, de acuerdo con estos datos, que 1991 no fue un mal año para las Pyme, ya que dos tercios de estas unidades vendieron sus productos en mercados cuya evolución fue al menos estable, cuando no positiva.

La segunda de las lecturas del cuadro II.14 se refiere a la última columna, en la que se muestra la distribución de la forma en que han evolucionado las cuotas de mercado de las Pyme. Como se deduce de esta información, más de la mitad de las Pyme han mantenido constante su cuotas de mercado, y tan sólo un 22% han perdido parte de los mercados en los que venían colocando sus productos. Por el contrario, un 26% de las

Pyme declara haber ganado participación en el conjunto de sus mercados.

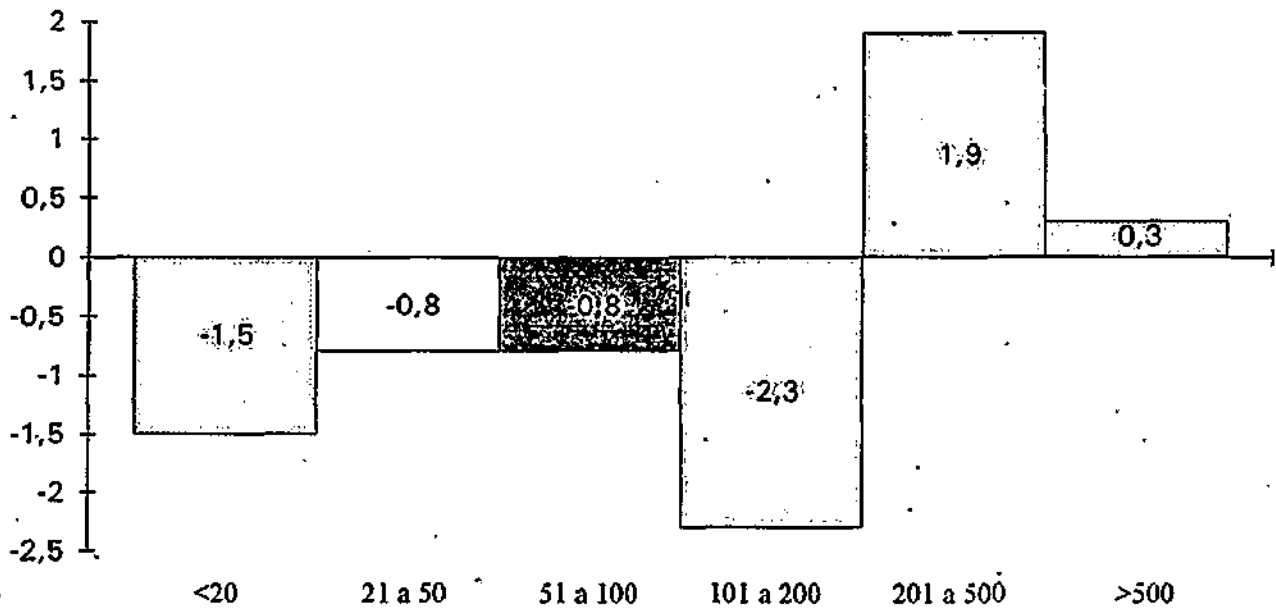
En resumen, estos datos revelan que cerca del 80% de las Pyme mantuvieron estable o aumentaron su participación en los mercados. Este resultado, en una economía que comenzaba a mostrar signos de agotamiento respecto al período de crecimiento económico anterior, puede considerarse como un resultado positivo, y el reflejo de que a lo largo de ese año la competitividad de las Pyme no se vio significativamente mermada.

Por último, la tercera lectura de los datos recogidos en el cuadro II.14 se centra en las restantes columnas (primera a tercera). Así, por ejemplo, los valores incluidos en la diagonal revelan que las Pyme ganaron, mantuvieron, o perdieron cuotas de mercado, en los mercados expansivos, estables, y recesivos, respectivamente. Este resultado, que es el que cabría esperar, pone de manifiesto la estrecha relación que mantienen las Pyme con la evolución de la demanda, absorbiendo sus fluctuaciones a través de las ventas.

No obstante, cabe destacar que, en los mercados recesivos, más de un tercio de las Pyme consiguieron mantener estable su cuota, y un 7,4% pudieron ampliarla. Por el contrario, tan sólo un 3% de las Pyme perdió cuota de mercado, aun cuando éste se encontraba en expansión.

Por otra parte, cabe señalar que a lo largo de 1991, las Pyme que operaban en los Sectores de Carne, preparados y Conservas cárnicas, Productos químicos, Máquinas de oficina, y Material y accesorios eléctricos, aumentaron considerablemente su participación en las ventas de los mercados en los que ya estaban integradas. En el extremo opuesto, en los Sectores de Productos de caucho y plástico, Otros productos manufacturados, y Otro material de transporte, más del 30% de las Pyme vieron reducida su participación en los mercados.

GRAFICO II.10
VARIACIÓN DE LA CUOTA MEDIA EN EL MERCADO PRINCIPAL⁽¹⁾



(1) Valor porcentual 1990-1991

(Sólo empresas que declaran cuota significativa)

Fuente: ESEE y elaboración propia

Por último, en el gráfico II.10 se muestra la evolución de las cuotas de mercado por tramos de tamaño para las empresas que poseen una cuota de participación significativa en tales mercados".

En primer lugar, de este gráfico se deduce que a lo largo de 1991 las Pyme que tenían una cuota de mercado significativa, perdieron una parte de la misma. Esta pérdida fue muy importante para las empresas medianas (entre 51 y 200 trabajadores), y, en especial, para las Pyme de dimensión superior (entre 101 y 200 empleados), que perdieron, en media, un 3,2% de la cuota en su mercado principal.

En segundo lugar, hay que destacar que los resultados obtenidos para las Pyme contrastan notoriamente con los resultantes para las empresas de mayor dimensión. De hecho, estas últimas vieron aumentar en general sus cuotas de mercado, siendo este aumento especialmente significativo en el caso de las empresas que contratan entre 201 y 500 trabajadores.

3.2.3.4. Presencia en el comercio internacional.

Al estudiar los factores que explican el grado de participación de las empresas en el comercio internacional de un país, según su tamaño, una de las hipótesis que con más frecuencia se ha barajado es que existe una cierta relación positiva y creciente entre ambas variables; esta relación se ha explicado, a su vez, considerando que la mayor dimensión de las empresas, al permitir un mejor aprovechamiento de las economías a escala, redundará en una mayor competitividad. En definitiva, cabe pensar que las empresas más competitivas (de mayor dimensión) tendrán más posibilidades de participar en los mercados en los que también es mayor la competencia; por el contrario, las unidades con una dimensión inferior al tamaño mínimo eficiente optarán en mayor medida por acudir a mercados más cerrados, como es el caso de los mercados nacionales.

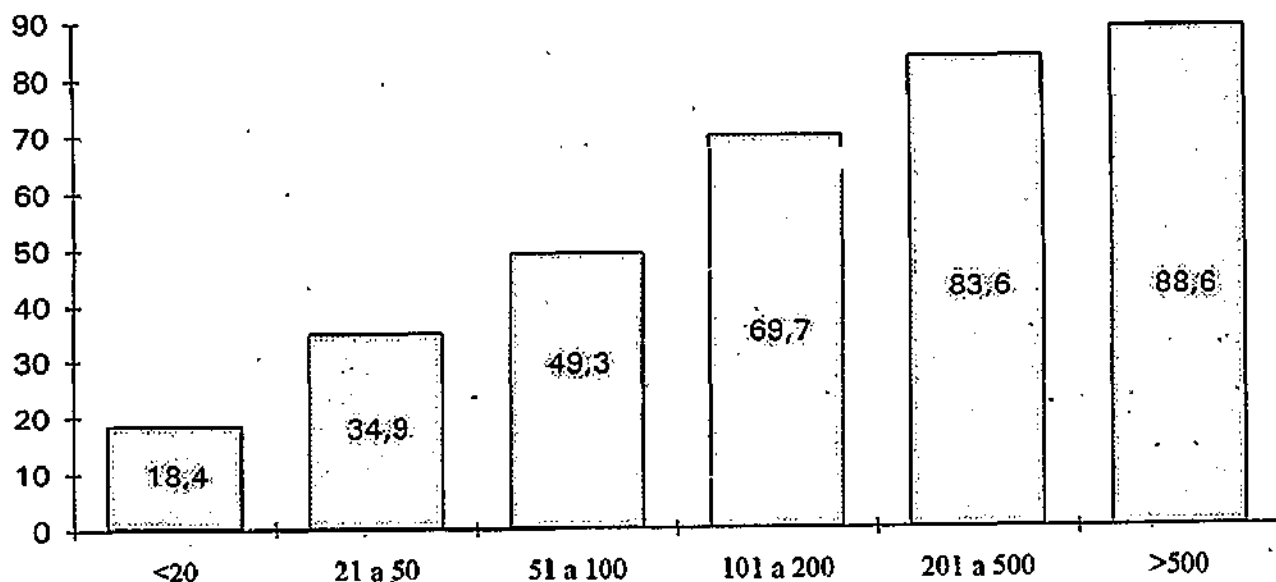
La hipótesis formulada anteriormente se ve confirmada por la información que se muestra en el gráfico II.11, donde se incluyen los porcentajes de empresas exportadoras por tramos de tamaño.

Específicamente, el porcentaje de empresas que realizan una actividad exportadora es claramente creciente con la dimensión de las mismas, pasando de ser tan sólo un 18% en el caso de las de menor tamaño (entre 10 y 20 trabajadores), a comprender la práctica totalidad de las empresas de más de 500 trabajadores (el 88,6%).

GRAFICO II.11

PROPORCION DE EMPRESAS EXPORTADORAS POR TAMAÑO

(porcentaje)



Tramos de tamaño de empresa

Fuente: ESEE y elaboración propia

La información desagregada sectorialmente, muestra el porcentaje de empresas exportadoras existentes en cada uno de los 18 sectores que se consideran en la ESEE. Más concretamente, la información de la primera columna de dicho Cuadro, que hace referencia a las Pyme, permite realizar una clasificación sectorial en función del mayor o menor grado de participación en el comercio internacional que revela este tipo de empresas.

Así, los Sectores de Vehículos automóviles y Motores, Bebidas, Máquinas de oficina, y Máquinas agrícolas e industriales, en los que más de la mitad de las empresas se dedican a la exportación, pueden considerarse como Sectores abiertos al comercio internacional. Frente a éstos, los Sectores en los que el porcentaje de Pyme exportadoras es relativamente más reducido, como son Carne, preparados y Conservas cárnicas, y Madera y Muebles de madera, podrían clasificarse, de acuerdo con esta primera aproximación, como Sectores cerrados al comercio internacional.

Una vez analizada la importancia que tiene para las Pyme el comercio internacional, resulta de interés examinar cuál es el volumen concreto alcanzado por estas operaciones comerciales. Con este propósito, a continuación se analizará la propensión exportadora de las Pyme.

En este sentido, hay que señalar que la propensión exportadora, definida mediante el porcentaje que representan las ventas que la empresa realiza en el mercado exterior respecto al total de sus ventas, puede medirse, para un determinado estrato poblacional (tamaño o Sector), de dos formas alternativas.

La primera de ellas consistiría en medir la propensión exportadora para cada tramo de tamaño empresarial, sin tener en cuenta que dentro de cada tramo conviven empresas que exportan junto a otras que no realizan esta actividad. Más concretamente, la media de la propensión exportadora incluida en una casilla específica vendría definida, en este caso, por el cociente entre el volumen de exportaciones y las ventas de la totalidad de las empresas incluidas en la muestra.

Definida de esta forma, la propensión exportadora permitirá conocer cual es la orientación hacia el comercio exterior de la muestra que se esté considerando y, con ello, establecer la mayor o menor tendencia a participar en los mercados internacionales de un determinado sector y/o tamaño de empresa.

Alternativamente, la propensión exportadora se puede medir considerando sólo al colectivo de empresas que desarrollan una actividad exportadora en cada tramo de tamaño/Sector. En este segundo caso, lo que realmente se mide es el esfuerzo exportador de aquellas empresas que dedican parte de sus ventas al abastecimiento de los mercados internacionales.*

Los valores que resultan de medir la propensión exportadora de las empresas según su tamaño, arrojan las siguientes conclusiones:

La propensión exportadora medida sobre el total de las empresas (exportadoras o no) revela una relación creciente con el tamaño, pasando de ser un 3,3% de las ventas en las empresas de menor dimensión, a un 19,8% en las empresas de más de 500 trabajadores.

* En definitiva, la primera medida (MPEXT) combina los datos del porcentaje de empresas que se dedican a la exportación por cada submuestra (EX), con los de la medida alternativa, en la que se excluye a las empresas que no exportan (MPEXS). Específicamente:

$$\text{MPEXT} = \text{MPEXS} \times \text{EX}.$$

Por tanto, la propensión exportadora total (MPEXT) permite identificar plenamente si un Sector/tamaño está "abierto" o "cerrado" al comercio exterior por la vía de la exportación.

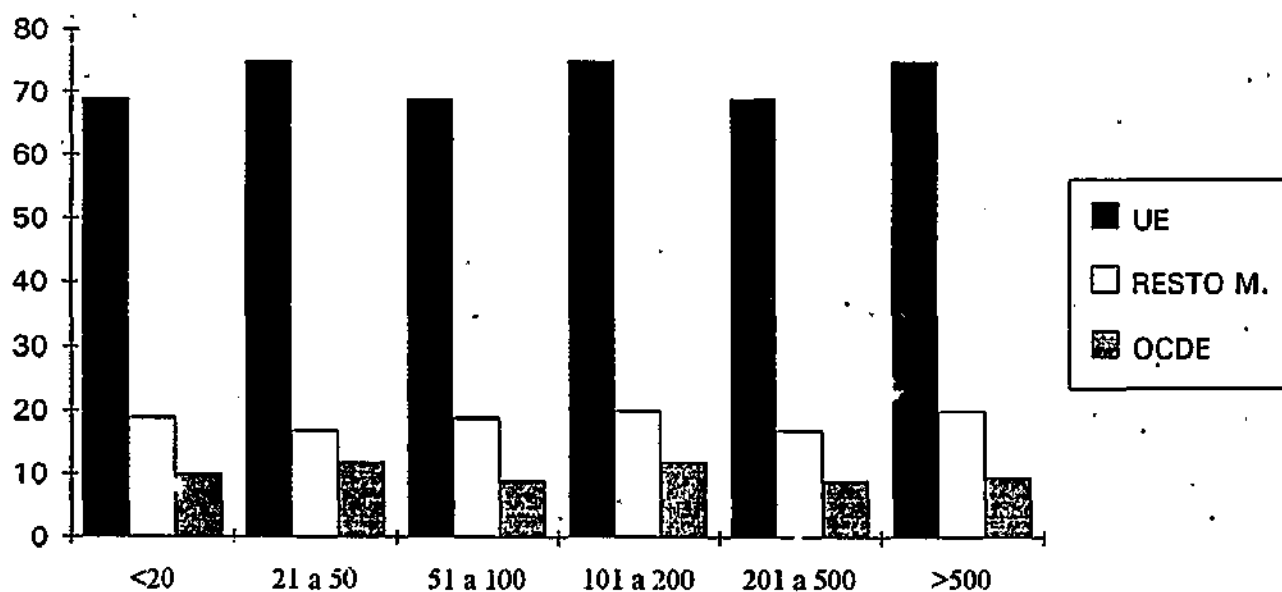
Este resultado, sin embargo, no se verifica si se consideran tan solo las empresas que exportan, ya que la propensión exportadora es en este caso muy similar para todos los tramos de tamaño empresarial, situándose en torno al 20% de las ventas.

En definitiva, los datos tomados del ESEE parecen revelar que, pese a que el tamaño empresarial es una variable que influye sobre la decisión de exportar o no de las empresas, una vez que esta decisión se ha tomado, el volumen de las exportaciones realizadas es independiente de cual sea la dimensión de las empresas exportadoras.

Por lo que se refiere a la información desagregada sectorialmente, que muestran la media de la propensión exportadora para el colectivo de todas las Pyme, revelan que dicha propensión es comparativamente elevada en los Sectores de Máquinas de oficina, Vehículos automóviles y Motores, y Cuero, piel y Calzado; estos Sectores, por tanto, podrían clasificarse como Sectores abiertos, al menos en términos relativos. junto a éstos, coexisten otros Sectores con una vocación exterior casi nula, en los que las exportaciones no representan ni el 5 por ciento de sus ventas: Carne, preparados y Conservas cárnicas, Papel y artículos de papel, Metales férreos y no férreos, Productos y minerales no metálicos, y Textiles y Vestido.

En los Sectores de Máquinas de oficina, Vehículos automóviles y Motores, y Cuero, piel y Calzado, el volumen de ventas que exportan las empresas que se dedican a esta actividad se sitúa en torno al 40%. Por el contrario, en los Sectores identificados como cerrados, la propensión exportadora de las Pyme que venden parte de su producción en el exterior es también reducida, destacando el caso de Carne, preparados y Conservas cárnicas, con una media de tan sólo el 7,6% de sus ventas dirigidas hacia los mercados internacionales.

GRAFICO II.12
DISTRIBUCION DE LAS EXPORTACIONES POR AREAS GEOGRAFICAS
SEGUN TRAMOS DE TAMAÑO DE EMPRESA
 (porcentaje del total de las exportaciones)



Tramos de tamaño de empresa

Fuente: ESEE y elaboración propia

Por último, se ha considerado de interés incluir una breve descripción del destino final de las exportaciones de las Pyme manufactureras.

En concreto, en el gráfico II.12 se indica cuál ha sido el destino de las exportaciones de las Pyme manufactureras, considerando tres posibilidades: UE, OCDE y Resto del Mundo.

Como puede apreciarse en el gráfico II.12, la UE es el mercado al que se dirigen principalmente los productos españoles, absorbiendo cerca del 65 % de las exportaciones totales. Este resultado, además, se verifica independiente de cuál sea el tamaño de las empresas que se considere.

La información desagregada sectorialmente confirma que el destino generalizado de nuestras exportaciones es la Comunidad, si bien se observan algunas diferencias sustanciales entre Sectores. Así, Vehículos automóviles y Motores, Productos de caucho y plástico, y Máquinas de oficina, son los tres Sectores en los que la UE absorbe un mayor porcentaje de las ventas exteriores; por el contrario, en los Sectores de Carne, preparados y Conservas cárnicas, y Otro material de transporte, más del 50% de las exportaciones tienen como destino final el mercado definido como Resto del Mundo.

3.2.4. Conclusiones.

A lo largo de este Capítulo se han analizado algunas variables que tratan de reflejar el comportamiento estratégico de las Pyme manufactureras españolas, y los resultados que de tal comportamiento se derivan. A continuación se exponen las principales conclusiones que pueden extraerse del análisis realizado.

En primer lugar, y en relación a la diferenciación del producto, cabe afirmar que las Pyme elaboran un bien menos estandarizado que las empresas de mayor tamaño. Esta diferenciación en origen del producto de las Pyme, se concentra en los Sectores que muestran una alta competitividad y trabajan, en general, bajo pedido (Material de

transporte fundamentalmente); por el contrario, las Pyme generan un bien mucho más estandarizado en los sectores de bienes de consumo no duradero y de uso frecuente (Alimentación, Textil.).

Por su parte, la diferenciación tecnológica es mayor cuanto mayor es el tamaño de las empresas, de forma que las de gran dimensión realizan actividades de I+D con mucha mayor intensidad que las Pyme. Adicionalmente, la diferenciación tecnológica en las Pyme se centra en los Sectores de baja estandarización.

La diferenciación específica, medida a través de las actividades de promoción y los gastos de publicidad, también crece con el tamaño. En este sentido, puede afirmarse que las Pyme manufactureras españolas parecen mantenerse en la tradición de elaborar un producto y determinar su posición por la confianza del mercado en ese producto, más que en acometer iniciativas de marketing que les permitan mejorar su competitividad y su posicionamiento en los mercados.

Por lo que respecta al análisis sectorial, son los Sectores de bienes más estandarizados los que, en buena lógica, acometen en mayor medida actividades de promoción.

En el ámbito tecnológico, las pequeñas empresas no parecen haber accedido a las nuevas tecnologías incorporadas a los procesos productivos. De hecho, sólo un porcentaje muy reducido de las empresas de menor tamaño utiliza tanto las Máquinas de Control Numérico, como el CAD, la Robótica o los Sistemas Flexibles. Por el contrario, el porcentaje de empresas medianas (más de 50 y menos de 200 trabajadores) que utilizan estos nuevos sistemas productivos es muy similar al de las empresas de mayor dimensión.

En cualquier caso, la actividad tecnológica, medida tanto en porcentaje de los gastos en I+D sobre las ventas como en porcentaje del personal de I+D sobre el empleo total, crece con el tamaño, siendo ambos porcentajes más elevados cuanto mayor es la

dimensión de la empresa.

No obstante, estas variables muestran que, cuando las Pyme se decantan por la realización de actividades de investigación y desarrollo, su esfuerzo es superior al de las empresas de mayor tamaño.

En definitiva, no parece que ni las nuevas tecnologías ni las posibilidades de posicionarse en el mercado por la vía de la investigación y el desarrollo (I+D), o por las actividades complementarias a éstas, sean utilizadas de forma mayoritaria por las Pyme sino todo lo contrario. Esta actitud puede suponer una desventaja competitiva muy importante, no ya sólo con relación a las grandes empresas nacionales, sino también con referencia a las Pyme de otros países en los que este tipo de actividades constituyen una práctica habitual.

Si, adicionalmente, se tiene en cuenta lo reducido de los mercados de las Pyme, de ámbito local y provincial fundamentalmente, y la forma de comercialización, centrada en la venta directa, puede concluirse que, en gran medida, las Pyme manufactureras españolas elaboran un producto casi "*por encargo*", muy próximo a los gustos expresados por sus consumidores últimos, a los que tiene acceso directo. Este comportamiento estratégico no parece irracional, ya que les permite consolidar su situación. Pero, sin embargo, una estrategia que renuncia a la investigación tecnológica y a la promoción del producto, puede calificarse como extremadamente "miope", ya que no permitirá a las Pyme ampliar su capacidad de actuación y, en consecuencia, su competitividad, sino más bien deteriorar su posición competitiva a medio y largo plazo.

En relación al empleo, se ha observado un comportamiento claramente diferenciado entre las Pyme y las grandes empresas. Por una parte, pese a que las Pyme muestran una mayor propensión a contratar trabajadores eventuales, la duración media de este tipo de contratos en estas empresas es también mayor que en las de dimensión superior.

Por otra parte, y en lo que se refiere a la jornada laboral, se observa que las horas trabajadas al año por persona ocupada tanto en jornada normal como efectiva, son mayores en las Pyme que en las unidades de mayor tamaño. Pero, además, la evidencia muestra que las Pyme, y en especial las empresas de menos de 100 trabajadores, recurren con mucha menos frecuencia a las horas extraordinarias. En estas unidades se ha detectado, asimismo, que las horas perdidas al año por trabajador son muchas menos que las que se contabilizan en las empresas de mayor dimensión.

En definitiva, los rasgos señalados en los párrafos anteriores nos permiten afirmar que las Pyme, y en concreto las empresas de menos de 100 trabajadores, al mostrar un comportamiento más estable, han servido para amortiguar, al menos parcialmente, los efectos del ciclo económico.

En la Sección 3 se han analizado cuatro variables que tratan de reflejar los resultados económicos de las empresas manufactureras españolas en 1991, y su evolución con relación al año anterior. Las principales conclusiones derivadas de dicho análisis pueden resumirse como sigue.

En primer lugar, y en relación a la rentabilidad empresarial, cabe destacar que las empresas manufactureras pequeñas, y concretamente las que contratan menos de 50 trabajadores, son más rentables que las de mayor dimensión. El menor margen bruto de explotación se obtiene, en 1991, para las empresas medianas.

En cuanto a su evolución, en 1991 ha tenido lugar una reducción generalizada de la rentabilidad en las empresas manufactureras españolas, pudiendo concluirse que la contracción del margen bruto de explotación ha sido independiente de la dimensión de la empresa.

Los motivos que han dado origen a esta reducción del margen en las Pyme han sido, básicamente, el incremento de los precios de los inputs intermedios, y el aumento del

coste por persona ocupada. Este último no se ha podido compensar con los incrementos de productividad, por lo que ha aumentado el coste laboral unitario. La imposibilidad de trasladar estos aumentos de costes a los precios de venta ha dado lugar a una caída en los márgenes brutos de explotación.

La productividad, tanto horaria como por trabajador, mantiene, por su parte, una relación positiva con el tamaño de la empresa, siendo más elevada cuanto mayor es el número de trabajadores que ésta contrata.

No obstante, la menor productividad de las Pyme no ha dado origen, como se ha comentado en las conclusiones anteriores, a una menor rentabilidad, sino más bien todo lo contrario. Esta combinación, menor productividad pero mayor rentabilidad, permite mantener la hipótesis de la existencia de menores costes laborales unitarios en las empresas con menos de 50 trabajadores. Este resultado no se puede generalizar para las empresas medianas.

Por lo que respecta a la evolución de las cuotas de mercado, se observa que más de la mitad de las Pyme manufactureras mantuvieron sus cuotas en 1991. Esta evolución se confirma en casi todos los sectores.

Para las Pyme que poseen una cuota significativa de sus mercados, el año 1991 no fue bueno, ya que vieron sensiblemente reducida dicha cuota, tanto en su mercado principal como en el conjunto de sus mercados. Esta reducción fue especialmente significativa para las empresas medianas.

A partir de las conclusiones anteriores, puede afirmarse que 1991 ha sido un mal año para las empresas medianas: su rentabilidad se ha visto sensiblemente reducida, mientras que su productividad no ha alcanzado a la de las empresas de mayor dimensión. Adicionalmente, también han perdido una parte importante de su cuota de mercado. En esa medida, puede concluirse que su pérdida de competitividad ha sido

relativamente importante.

Por lo que hace referencia a la presencia de las Pyme en el comercio internacional, puede afirmarse que existe una relación positiva entre el porcentaje de empresas que participan en el citado comercio y el tamaño de las mismas, de forma que cuanto mayor es su dimensión, mayor es también la probabilidad de que parte de sus ventas sean destinadas a la exportación.

Por otro lado, se ha podido concluir que, pese a que el tamaño de las empresas influye sobre su decisión de exportar o no, una vez que éstas se deciden a hacerlo, la propensión exportadora es independiente del tamaño, situándose en torno al 20% de las ventas.

En contraste con la afirmación anterior, la propensión exportadora calculada para el total de las empresas de un determinado tamaño/Sector (exportadoras o no), que refleja su orientación hacia el comercio internacional, crece con el tamaño. En consecuencia, las Pyme manufactureras españolas tienen una menor participación global en los mercados internacionales que las empresas de mayor dimensión.

Las anteriores conclusiones nos permiten diferenciar dos etapas en el proceso de decisión de las empresas manufactureras españolas: en la primera de ellas, las empresas deciden si participan o no en el comercio internacional por la vía de la exportación; en esta primera decisión, el efecto tamaño desempeña un papel importante, de manera que la probabilidad de que una empresa participe, será mayor cuanto mayor sea su dimensión. En la segunda etapa, las empresas deciden qué porcentaje de sus ventas exportan; al contrario que en la anterior, las decisiones en esta segunda etapa no parecen depender del tamaño de las empresas.

La información desagregada sectorialmente revela que los Sectores de Máquinas de oficina, Vehículos automóviles y Motores, y Cuero, piel y Calzado, pueden ser

clasificados como abiertos al exterior en lo que a las Pyme se refiere. En ellos, tanto el porcentaje de empresas que exportan como la propensión exportadora superan con claridad la media para el conjunto de las Pyme.

Por el contrario, se detecta otro grupo de Sectores que merecen el calificativo de cerrados en términos de exportaciones, ya que éstas no alcanzan siquiera el 5% de sus ventas totales. En ese grupo se incluyen los de Carne, preparados y Conservas cárnicas, Papel y artículos de papel, Metales férreos y no férreos, Productos y minerales no metálicos y Textiles y Vestido.

Si bien las exportaciones mantienen una relación positiva con la diferenciación tecnológica, medida a través de la participación de los gastos de I+D sobre las ventas, no ha podido probarse que dicha relación se mantenga en términos sectoriales.

Atendiendo al destino de las exportaciones, la Unión Europea aparece como el destino principal de las exportaciones de las Pyme manufactureras españolas, absorbiendo el 65,5% de las ventas en el exterior. Los Sectores en los que es mayor la importancia del mercado comunitario son los de Vehículos automóviles y Motores, Productos de caucho y plástico, y Máquinas de oficina.

3.3. La Pyme Europea

3.3.1. Introducción

El presente Capítulo se dedica a describir con detalle los rasgos más sobresalientes de las pequeñas y medianas empresas europeas. Más concretamente, a lo largo del Capítulo se subrayan los aspectos comunes al conjunto de las Pyme comunitarias, así como sus características diferenciales. En este sentido, cabe adelantar que no existen diferencias apreciables entre el comportamiento y los resultados de la Pyme española y el de sus hománimas comunitarias.

Hay que señalar que la información recogida en este Capítulo ha sido un elemento clave en la elaboración de las políticas de apoyo a las Pyme en la Unión Europea. A este respecto, el *Libro Blanco de Delors*'o* enfatiza el importante papel que desempeñan las Pyme en la articulación entre crecimiento y empleo, señalando la importancia de las políticas de apoyo a este tipo de empresas. Como se pone de relieve a lo largo de este Capítulo, las características, el comportamiento y los problemas a los que se enfrentan las Pyme de los Estados miembros de la UE no difieren sensiblemente. En consecuencia, las políticas, tanto nacionales como comunitarias, de apoyo a estas empresas comparten los mismos criterios y objetivos.

El Capítulo se estructura en tres secciones. En la primera, se estudia la presencia de las Pyme en la economía comunitaria, y el papel que este tipo de empresas desempeña en cada uno de los Estados miembros, tanto en términos de empleo como de su contribución al proceso de crecimiento económico registrado en los últimos años; asimismo, en esta sección se analiza el tamaño medio de las Pyme europeas, y, por último, sus correspondientes participaciones sectoriales en las economías de los países comunitarios.

* Libro Blanco de la Comisión Europea "Crecimiento, Competitividad, Empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI", publicado en Bruselas el 5 de Diciembre de 1993.

La segunda sección analiza los posibles efectos de los cambios que se producirán en el entorno económico de las Pyme; en concreto, se toma en consideración el impacto del Mercado Interior, y la influencia de otros factores, tales como la evolución del entorno macroeconómico exterior, la aparición y difusión de nuevas tecnologías, y el proceso de creciente internacionalización a nivel europeo y mundial.

En la tercera sección se da cuenta de las claves del comportamiento de las Pyme a nivel comunitario, considerando para ello aspectos tales como su dinamismo, su creciente participación en el proceso de internacionalización de la economía mundial, su estructura financiera, etc. El capítulo finaliza con un resumen que recoge las principales conclusiones del análisis realizado.

3.3.2. Las Pyme en la Unión Europea

En el período 1988-1992, el número de empresas que realizaba su actividad en los países de la UE aumentó de forma sustancial. En concreto, la información disponible pone de manifiesto que tal crecimiento fue especialmente significativo en el año 1989, registrándose una cierta disminución a partir de este año.

Al examinar los datos desagregados por tamaños, se confirma que el aumento en el número total de unidades operativas viene explicado en su totalidad por el fuerte crecimiento que experimentan las pequeñas empresas (10 a 99 empleados) y las microempresas (0 a 9 empleados). Frente a éstas, el número de empresas instaladas de tamaño medio (100 a 499 empleados) se ha mostrado bastante estable en dicho período, mientras que el de las grandes (más de 500 empleados) se ha reducido continuamente desde 1988.

Esta dinámica podría ser explicada tanto por la evolución del ciclo económico como por los procesos de desintegración vertical y la generalización de las tecnologías flexibles, que

han permitido reducir el tamaño mínimo eficiente de las empresas.

De hecho, y como se deduce en numerosos estudios, frente a las empresas medianas y grandes, que tienden a concentrarse en el componente estable de la demanda, las unidades de menor dimensión se ajustan en mayor medida a las evoluciones del ciclo económico, absorbiendo sus fluctuaciones.

Por otra parte, cuando se examina la distribución de las empresas comunitarias por tamaños, se observa que el 99,9% de las unidades operativas del Sector privado no primario de la UE son pequeñas y medianas empresas; adicionalmente, estas empresas proporcionan el 70% del empleo de dicho sector y el 50% del empleo total en la Comunidad.

Dentro del colectivo de las Pyme, las empresas con mayor peso numérico en la UE son las microempresas, de las cuales existen más de 14,5 millones. En definitiva, a partir de estos datos, se puede afirmar que la empresa típica en la Comunidad es la microempresa; las empresas pequeñas son las segundas en cuanto a número (un millón), seguidas por las medianas (70.000). Finalmente, en 1992 el número de empresas grandes era tan sólo de 13.000.

**CUADRO III.1. PRINCIPALES INDICADORES DE PYME Y
GRANDES EMPRESAS EN LA UE. 1 988**

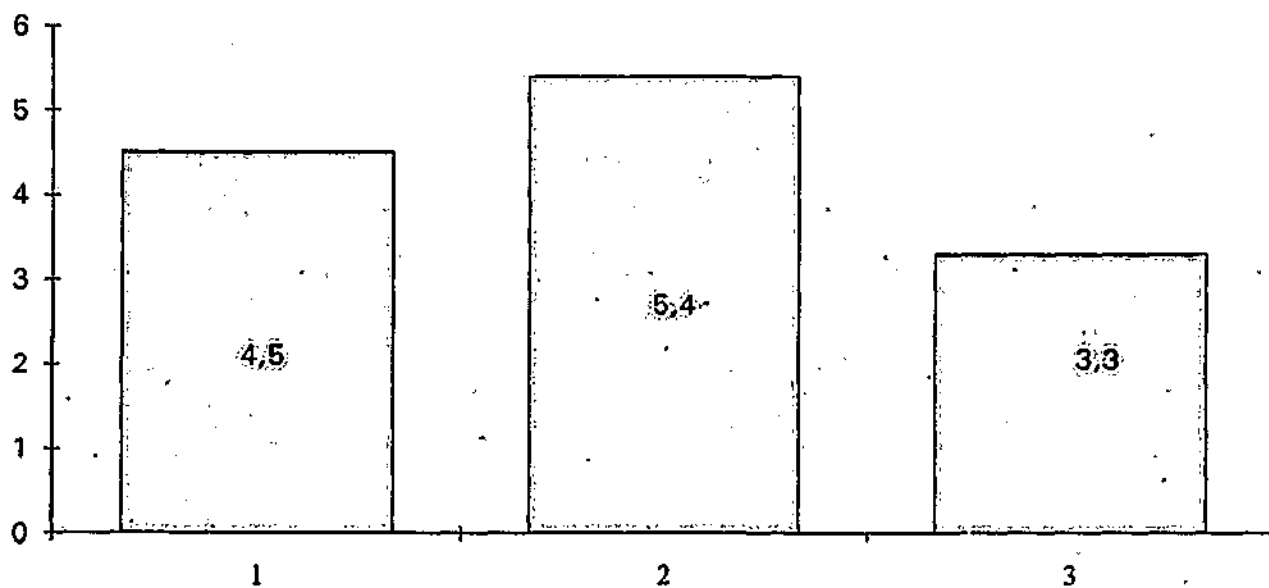
CONCEPTOS	0-9	10-99	100-499	500 Y MAS	TOTAL
	TRABAJAD.	TRABAJAD.	TRABAJAD.	TRÁBAJAD.	
Nº de Empresas (x 1.000)	13.600	920	70	13	14.603
Empleo (x millón)	26,2	22,2	14,0	26,1	- 88,5
Empleo por empresa	1,9	24,1	210	2.072	- 6,1
Facturación por Empleado (x1.000 ECUS)	69	101	140	111	101

Fuente: Eurostat, EIM.

Las evidencias reflejadas anteriormente en relación a la participación de las Pyme en las economías comunitarias, tanto en lo que se refiere al número de empresas como al empleo, fundamentan la atención prestada a este colectivo de empresas por parte de las autoridades comunitarias y nacionales.

Por lo que se refiere al tamaño medio de las empresas en general, incluyendo también a las grandes empresas, los datos disponibles ponen de manifiesto que, en promedio, el número de empleados por empresa (tamaño medio) se sitúa en torno a los 6 trabajadores, mientras que, considerando solo las Pyme, el tamaño medio se reduce a 4,5 trabajadores. No obstante, se aprecian sensibles diferencias entre países, que no pueden explicarse en su totalidad por la distinta composición sectorial de las economías nacionales, y ello pese a que el tamaño medio en la industria manufacturera y extractiva es mucho mayor que en la construcción (Véanse gráfico III.1 y cuadro III.2).

GRAFICO III.1
TAMAÑO MEDIO EMPRESARIAL POR GRUPOS DE PAISES Y POR TAMAÑO
1988



Fuente: Eurostat, EIM

(1) Países grandes (Francia)

(2) Países pequeños y medianos centrales (Bélgica, Dinamarca, Luxemburgo, Países Bajos)

(3) Países pequeños y medianos periféricos (Grecia, Irlanda, Portugal, España)

CUADRO III.2.- PARTICIPACION DE LAS PYME EN EL TOTAL DE EMPLEO POR GRUPOS DE PAISES Y SECTORES, 1988.

(porcentaje)

CONCEPTO	EXTRACCION	MANUFACTURAS	CONSTRUCCION	COMERCIO	SERVICIOS	TOTAL
Países grandes *	33	58	89	84	67	68
Países pequeños y medianos **	54	78	94	91	73	79

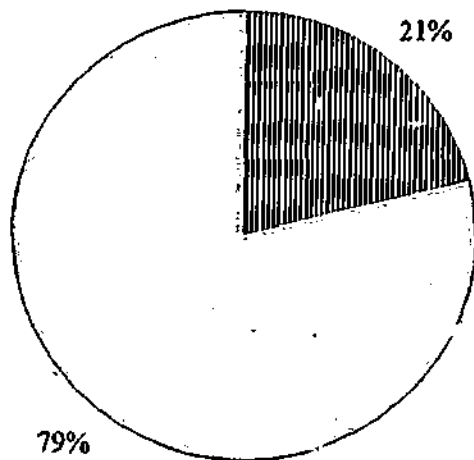
* Francia, Alemania, Italia, Reino Unido.

** Bélgica, Dinamarca, Luxemburgo, Holanda, Grecia, Irlanda, Portugal, España.

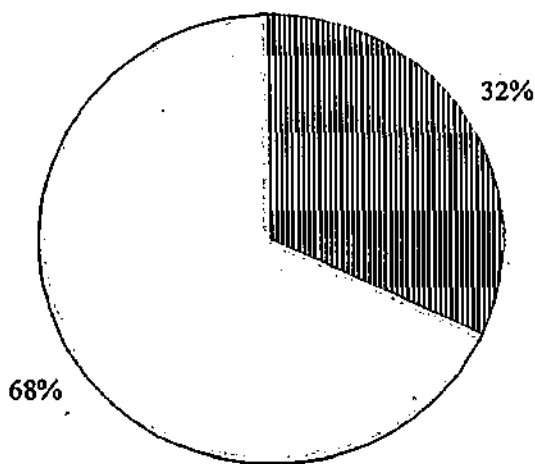
Fuente: Eurostat, EIM.

Respecto al empleo, cabe señalar que las Pyme proporcionaban en 1988 cerca del 70% del total de puestos de trabajo existentes en los Sectores del mercado no primario de la Comunidad (Véase Gráfico III.2). La estructura del empleo de las Pyme revela, además, que un 25% de los trabajadores de estas unidades son asalariados, mientras que el 75% restante se clasifican como independientes.

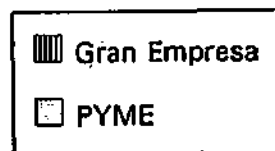
GRAFICO 111.2
PARTICIPACION EN EL EMPLEO POR TAMAÑO DE EMPRESA Y
GRUPOS DE PAISES (en porcentaje)



PAISES PEQUEÑOS Y MEDIANOS
Bélgica, Dinamarca, Luxemburgo, Países Bajos
Grecia, Irlanda, Portugal, España



PAISES GRANDES
Francia, Alemania
R. Unido



Fuente: Eurostat, EIM, y elaboración propia

Adicionalmente, el 42% del empleo contratado por las Pyme en el año de referencia se concentraba en las microempresas y, dentro de estas unidades, han sido las empresas instaladas en los Sectores de Servicios personales y en la Venta al por mayor y al por menor las que han proporcionado la mayor parte de los puestos de trabajo. Adicionalmente, las microempresas se han destacado en los últimos años por ser las unidades productivas que registran mayor crecimiento en el número total de empleados.

Las pequeñas empresas, por su parte, aportaban el 35% del empleo asalariado de las Pyme, esto es, el 25% del empleo no primario de la Comunidad. Cabe señalar, además, que en estas empresas la distribución sectorial del empleo es más uniforme que en las microempresas. Así, cerca del 30% del total de puestos de trabajo de las pequeñas empresas se encuentra concentrado en las manufacturas. Por último, se observa que en estas empresas se registra un notable crecimiento del empleo durante los años 1989-90.

La participación de las empresas medianas en el empleo total de las Pyme fue aproximadamente de un 23%, y se concentro principalmente (un 40%) en el Sector de Fabricación. Estas empresas, después de atravesar un período de fuerte creación de empleo a finales de los años 80, se encuentran actualmente en una etapa de pérdida de puestos de trabajo. Otro tanto puede decirse de las grandes empresas, en las que los puestos de trabajo se encuentran concentrados en los Sectores de Servicios, Manufacturas y Transportes.

En el cuadro III.3 se encuentran resumidos los principales indicadores, tanto generales como de rendimiento y estructura, relativos a las Pyme y las microempresas a nivel comunitario.

CUADRO III.3.- PRINCIPALES INDICADORES DE PYME

Estructura (1988)	PYME (0-499 Trab.)	MICRO (0-9 Trab.)
n° de empresas (x 1 millón)	14,6	13,6
n° de empresas por 1.000 habitantes	45	42
n° de personas empleadas (x 1 millón)	62,4	26,2
porcentaje de empleo en el Sector priv. no primario (%)	70	30
empleo por empresa	4,3	1,9
volumen de negocios por empresa (x 1.000 Ecus)	413	125
volumen de negocios por empleado (x 1.000 Ecus)	97	69
proporción de Extracción ^a en empleo (%)	3	1
proporción de Fabricación en empleo (%)	27	14
proporción de Construcción en empleo (%)	12	13
proporción de Comercio en empleo (%)	24	30
proporción de Otros servicios en empleo (%)	35	42
proporción de exportaciones en volumen de negocios (%)	10	5
proporción de bienes de consumo en volumen de negocios (%)	36	38
proporción de bienes de inversión en volumen de negocios (%)	9	8
proporción de bienes intermedios en volumen de negocios (%)	45	49
Rendimiento ^b 1989-1992 (crecimiento medio anual		
volumen de negocios de bienes de consumo (%)	1,7	2,0
volumen de negocios de bienes de inversión (%)	2,0	1,8
volumen de negocios de bienes intermedios (%)	2,2	2,2
exportadores (%)	4,7	5,0
volumen de negocios total (%)	2,3	2,3
empleo	0,7	0,9
número de empresas	1,9	1,9
Indicadores generales		
capital de riesgo como porcentaje del PIB 1989 (%)		0,8
crecimiento real anual del consumo privado, 1989-1992 (%)		2,4
crecimiento real anual del PIB, 1989-1992 (%)		2,2
crecimiento real anual de los costes laborales por empl. 1989-1992 (%)		1,7
índice medio de creación de nuevas empresas (%)		10
porcentaje de 15-24 en población, 1990 (%)		15
porcentaje de 25-64 en población, 1990 (%)		52
porcentaje de independientes en empleo total, 1990 (%)		13
porcentaje de industria artesana en empleo no primario, 1988 (%)		12-25 ^c

^a Incluye la transformación energética y del metal.

^b Estimación preliminar con el Plan Contable de las Pyme; el crecimiento del volumen de negocios se ha medido a precios constantes.

^c Aproximación inferior y superior.

3.3.3. El impacto del Mercado Interior y otros factores

El entorno en el que las empresas comunitarias desarrollan su actividad se ha visto significativamente modificado por la consecución del Mercado Interior europeo.

Actualmente resulta imposible evaluar todos los efectos de las medidas concebidas para la realización del Mercado Interior, ya que éstas aún no están plenamente vigentes. No obstante, existen indicaciones de que el Mercado Interior está actuando como catalizador de un cambio en el entorno competitivo que debe beneficiar al consumidor y favorecer una mayor prosperidad en los países comunitarios.

En concreto, la eliminación de los trámites fronterizos favorece el comercio intracomunitario. El aumento progresivo de la importancia del comercio intracomunitario como proporción del comercio total corrobora esta afirmación*. Y ello a pesar de no haberse realizado plenamente los efectos de la normativa del Mercado Interior en lo que concierne al acceso a los mercados de contratación pública y a la eliminación de los obstáculos técnicos al comercio.

La libre circulación de capitales ha permitido, por otra parte, el aumento del grado de integración de algunos Estados miembros en los mercados de capitales internacionales. Ello debe facilitar la inversión transnacional y reducir las restricciones de crédito, que en algunos países comunitarios han contribuido de forma importante a los altos costes del capital. Este fenómeno de integración tiene especial importancia para las Pyme, que tradicionalmente enfrentan serios problemas de financiación relacionados con los altos costes del crédito.

En cualquier caso, para obtener el máximo rendimiento del Mercado Interior, es imprescindible la contribución activa de las pequeñas y medianas empresas, dado el gran dinamismo de estas unidades y su potencial de creación de empleo. Sin embargo, gran parte de las Pyme europeas aún no han logrado beneficiarse activamente de los cambios registrados en su entorno, debido a la ausencia de un marco internacional o europeo para sus mercados o sus procesos de producción.

* La cuota de importaciones se ha incrementado del 53,4% al 59,3% del total entre 1985 y 1992, y las exportaciones del 54% al 61,3%.

Desde esta perspectiva, la Comunidad debe impulsar una estrategia complementaria orientada a facilitar el ajuste de las empresas, especialmente las Pyme, a las nuevas exigencias de competitividad. De esta forma se lograría la correcta movilización de los agentes económicos orientada al crecimiento, la competitividad y el empleo.

Pero, además, se vislumbran otros acontecimientos que también influirán sobre el entorno económico de las Pyme. En concreto, la evolución macroeconómica, la aparición y difusión de nuevas tecnologías, y el proceso de internacionalización creciente de la actividad económica a nivel mundial, determinarán en gran medida las coordenadas de referencia para la actividad de los pequeños y medianos empresarios,

Por último, habría que considerar también los posibles efectos derivados de otros procesos de integración, como la Unión Monetaria, la disminución de la soberanía de los Estados miembros y la ampliación de la Comunidad con nuevos países.

En este contexto, y ya desde finales de los años 80, un gran número de empresas, principalmente medianas y grandes, empezaron a posicionarse para anticipar las nuevas condiciones a las que deberían enfrentarse. No obstante, solo en el largo plazo se harán sentir plenamente los efectos de primer y segundo orden que se derivan de estas actuaciones sobre la oferta y la demanda.

En esta sección se analizan algunos de los aspectos señalados anteriormente en el ámbito específico de las Pyme.

3.3.3. 1. El impacto del Mercado Interior.

Los cambios experimentados en el entorno económico en el que las Pyme desarrollan su actividad han forzado a los pequeños y medianos empresarios europeos a enfrentarse a nuevos procesos de concentración, adaptarse a la nueva legislación comunitaria, afrontar las lagunas de información respecto a un mercado cada día más extenso y, simultáneamente, hacer frente a las posibles tendencias recesivas de sus propios mercados. Algunos de los rasgos propios de las Pyme, como son su inadecuada estructura financiera y su reducido tamaño, dificultan, y en algunos casos impiden, su necesaria adaptación a estas nuevas exigencias.

No obstante, dada la presencia de las Pyme en los mercados de mayor potencial y su estructura organizativa, que dota a este tipo de empresas de una gran flexibilidad, cabe esperar que éstas sean capaces de afrontar con éxito la evolución de la situación económica en la Comunidad, y en especial la actual recesión de las economías comunitarias.

Como ya se señaló anteriormente, el papel de las Pyme en el relanzamiento de la economía comunitaria en términos de producción, empleo y competitividad, es crucial. En esta línea, las nuevas iniciativas comunitarias conceden una especial atención al apoyo de las pequeñas y medianas empresas en su esfuerzo de adaptación a las nuevas condiciones económicas.

3.3.3.2. Otros factores de influencia.

Más allá del impacto del Mercado Unico, se vislumbran otros factores que afectarán con mayor o menor intensidad a las condiciones en las que las Pyme deberán desarrollar su actividad.

Específicamente, la evolución macroeconómica general resulta de vital importancia para las pequeñas y medianas empresas, y, en especial, la evolución del consumo privado y de los costes laborales.

Por su parte, el desarrollo tecnológico constituye, sin lugar a dudas, una de las piedras angulares del desarrollo económico actual. Más aún, el esfuerzo tecnológico se presenta hoy en día como una de las claves fundamentales para la mejora de la competitividad empresarial, condición sine qua non para la supervivencia de las empresas en un entorno de competencia creciente.

Finalmente, las estrategias y, en general, la actividad de las Pyme, no pueden ser ajenas al proceso de creciente internacionalización que viene registrándose en la economía mundial y que, previsiblemente, se intensificará en los próximos años. Incluso aquellas empresas cuya actividad se concentra en mercados nacionales, se verán afectadas por los procesos de globalización subsecuentes a la irrupción de empresas y proveedores extranjeros en sus mercados.

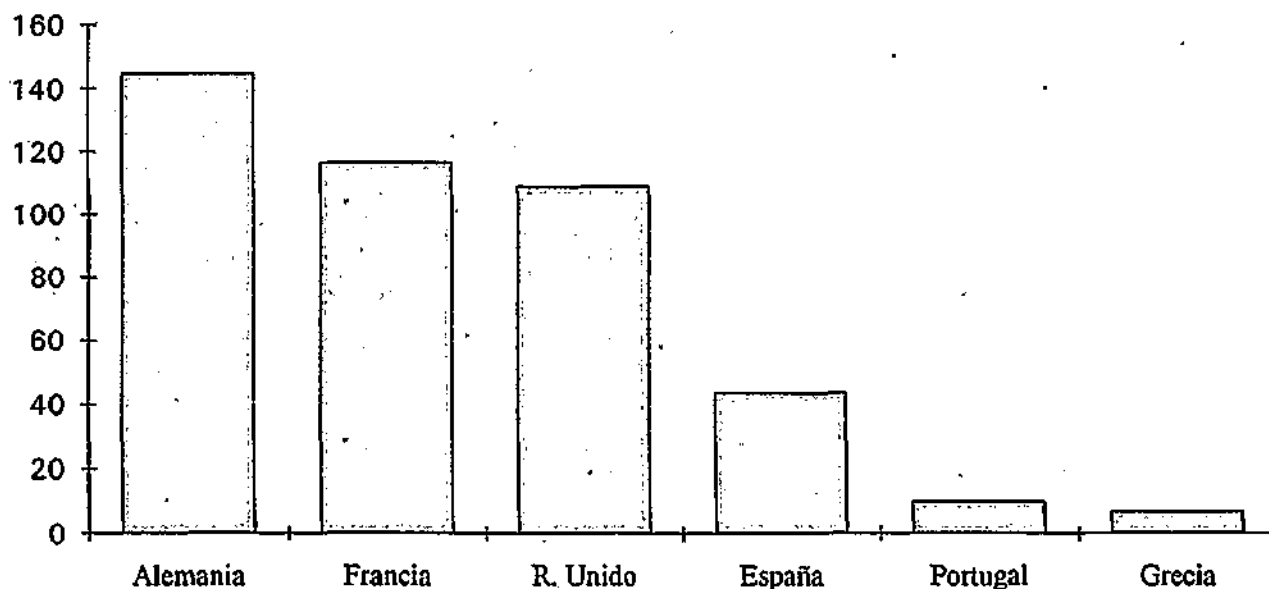
Más concretamente, la influencia que ejerce sobre la actividad de las Pyme el primero de

los factores considerados, la evolución del entorno macroeconómico, se hace patente a través de dos vías fundamentales: los cambios en el consumo privado y las variaciones en los costes salariales. Específicamente, las Pyme revelan, por una parte, una fuerte dependencia de las ventas al consumidor y, por otra, poseen unos métodos de producción relativamente intensivos en mano de obra, lo cual hace que la evolución de estas unidades esté estrechamente ligada a la evolución de la actividad macroeconómica general.

En este sentido, hay que hacer notar que el crecimiento de la actividad económica en toda la UE ha sufrido una notable desaceleración desde 1990. Así, entre 1986 y 1989, el índice de crecimiento anual del PIB fue de un 3,3%, pasó a ser el 2,8% en 1990, el 1,4% en 1991, y se redujo hasta el 1,1% en 1992, esperándose una desaceleración adicional para 1993.

GRAFICO III.3
GASTO DE LAS EMPRESAS EN I+D COMO PORCENTAJE DEL PIB 1.991

INDICE UE= 1 00



(*) 1 990

Fuente: OCDE y elaboración propia

Por lo que se refiere a la tecnología, no hay que olvidar que el desarrollo tecnológico es el motor más importante de expansión del potencial económico, razón por la cual todos los países participan en mayor o menor medida en la carrera tecnológica. En este sentido, hay que señalar que el gasto de las empresas en I+D como porcentaje del PIB, se encuentra en España por debajo de la media comunitaria (Véase Gráfico III.3).

En el ámbito tecnológico, los principales indicadores apuntan hacia la aparición de tecnologías extensivas, la aceleración del progreso tecnológico, la disminución de los ciclos de vida de los productos y la creciente importancia de la cooperación en investigación y desarrollo.

Por tanto, es inmediato que las Pyme, con un planteamiento activo en lo que se refiere a la tecnología, continuarán desempeñando un importante papel en la innovación. Para estas empresas, la producción flexible, las prácticas de gestión descentralizada y la diferenciación de antiguos mercados de producción en masa, representan sin duda nuevas oportunidades de desarrollo.

No obstante, un gran número de Pyme que en la actualidad operan principalmente en sectores maduros, seguirán manteniéndose rezagadas. De hecho, la creciente sofisticación y complejidad de los productos y procesos, y el aumento de los costes de I+D, pueden apartar a estas empresas de los nuevos mercados y tecnologías. Estas Pyme, que desempeñan un papel de meras usuarias de innovaciones desarrolladas por otras empresas, deberán prestar una mayor atención a los aspectos relacionados con la tecnología, si quieren enfrentarse con éxito al inevitable aumento de la competencia en el mercado.

3.3.4. Comportamiento de la Pyme europea.

En esta sección se analizarán algunos de los aspectos relacionados con el comportamiento de las Pyme a nivel comunitario. Específicamente, se examinará la participación de estas unidades en el proceso de internacionalización de la economía mundial, su dinamismo, las ventas y participación en los mercados, el empleo y su estructura financiera.

3.3.4. 1. Internacionalización.

Es un hecho ampliamente conocido que uno de los fenómenos más destacables entre cuantos se han registrado en la economía mundial en las últimas décadas, es su creciente internacionalización. En Europa, además, este proceso de internacionalización se ha visto intensificado con la creación del Mercado Único.

El aumento del comercio internacional es la consecuencia más importante del proceso de internacionalización, pese a que la inversión exterior directa, la cooperación internacional entre empresas y las licencias internacionales, constituyen asimismo resultados evidentes de dicho proceso.

De hecho, incluso aquellas empresas que sólo se encuentran operando en mercados nacionales, se han visto afectadas por el proceso de globalización a través de la aparición de participantes internacionales en sus mercados, tanto de proveedores como de productos finales.

En este sentido, hay que señalar que la participación de las Pyme en todos los procesos relacionados con la internacionalización es creciente.

Más concretamente, la internacionalización para las Pyme europeas se ha traducido en un proceso de europeización, dentro del cual podrían diferenciarse seis etapas. En la primera de ellas, las Pyme estarían recibiendo influencias internacionales directas a través, por ejemplo, de la subcontratación con exportadores. La segunda etapa estaría caracterizada por su participación indirecta en las exportaciones, por la vía del comercio al por mayor, o de las compañías comerciales de exportación. En una tercera etapa, las Pyme participarían ya en la exportación directa, a través de agentes, distribuidores y filiales de ventas. La cuarta etapa estaría caracterizada por las relaciones de cooperación establecidas con empresas extranjeras, en actividades tales como I+D o mercadotecnia. En la etapa posterior, las Pyme solicitarían y explotarían licencias internacionales. Finalmente, la última etapa en el proceso de europeización de las Pyme se materializaría en las inversiones directas de estas empresas, mediante fusiones y adquisiciones.

En consonancia con el proceso descrito, las exportaciones suelen utilizarse como indicador de una futura internacionalización y, en consecuencia, cabe esperar que un aumento en la actual actividad exportadora de las Pyme se vea acompañado en el futuro de una mayor

participación de estas empresas en inversiones directas, acuerdos de cooperación, etc.

No obstante, persisten todavía ciertos obstáculos a la exportación que, en el caso de las empresas grandes, están relacionados principalmente con los problemas de distribución. Para las empresas pequeñas, sin embargo, son relativamente más importantes las barreras internas relacionadas con aspectos tales como la falta de información, o la ausencia de representación adecuada en el exterior, entre otros (véase cuadro 111.4). En este sentido, hay que señalar que los desequilibrios de información que afectan a las pequeñas empresas podrán verse directamente reducidos gracias a las medidas adoptadas en materia de armonización de los mercados.

CUADRO III.4.- PRINCIPALES PROBLEMAS ABORDADOS POR PYME INDUSTRIALES EXPORTADORAS MERCADOS UE Y NO-UE

PROBLEMAS	Ranking (y porcentaje de firmas)	
	UE	NO - UE
Precio	1(24)	3 (23)
Papeleo y trabas administrativas	2(22)	1(27)
Representación adecuada en el exterior	3(22)	2(24)
Regulaciones aduaneras y aranceles	4(19)	4(23)
Beneficios	5(18)	6(16)
Obtención de Información	6(16)	5(21)

Fuente: Muestra de 1.000 empresas recogida en Italia, Reino Unido y Holanda, EIM.

3.3.4.2. *Dinamismo empresarial*

Con el fin de estudiar el dinamismo empresarial, se ha considerado de interés analizar en prim lugar la evolución del número total de empresas existentes, en la medida en que esta ci resulta de considerar, simultáneamente, los procesos de creación de nuevas empresas y el cier de una parte de las unidades que se encontraban previamente operativas.

Así, para el período 1988-92, el índice de crecimiento anual medio del número de empresas existente *en la UE* se ha estimado en un 1,9%, lo cual supone un crecimiento medio de casi 300.00 empresas por año. Sin embargo, este índice ha mostrado una

tendencia negativa.

Por otra parte, el índice bruto de creación de nuevas empresas en la UE se ha situado en el año 1989 en torno al 10%, lo que se traduce en una cifra de más de 1,4 millones de nuevas empresas

Las principales causas que justifican la creación y el fracaso empresarial, de acuerdo con la opinión manifestada por los empresarios europeos, se encuentran resumidas en los cuadros III.5 y III.6 De acuerdo con esta información, entre las razones más importantes que justifican la creación de una empresa se encuentran la autorrealización, la presencia de una oportunidad de negocio, y la diferencia entre ingresos previstos y salario corriente. Por su parte, entre las principales causas del fracaso se encontrarían la falta de gestión competente, las lagunas en formación, competencia técnica y conocimientos de mercadotecnia, y los problemas financieros.

CUADRO III.5.- RAZONES EXISTENTES PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA.

RAZONES PARA LA CREACION	PAISES											
	B	DK	F	D	GR	IRL	I	L	NL	P	E	UK
Desempleo	3	2	2/3	4	2	3	2	4	3	3	3	2
Autorealización	1	1	1/2	1/2	1	1	1	-	1	1	1/2	1
Oportunidades de negocio	-	2	2	-	-	1	1/2	-	-	2	1	2
Ingreso esperado	3	3	-	1	1	2	2	-	1	3	2	1

1 = muy importante; 2 = importante; 3 = no muy significativo; 4 = sin importancia alguna, - = no disponible.

Fuente: Información recogida de los principales estudios existentes en la materia para cada país

CUADRO 111.6.- PRINCIPALES CAUSAS DE FRACASO EN LA CREACION DE UNA EMPRESA

CAUSAS DE FRACASO	PAISES											
	B	DK	F	D	GR	IRL	I	L	NL	P	E	UK
-Problemas organizativos y de gestión		x	xx	x	x	xxx						
- Falta de capacidad empresarial					x		x				xxx	x
- Problemas estratégicos			x		x					x		x
- Problemas técnicos, lagunas en inform. y en capacidad técnica		x	x						x		xx	
- Inadecuación del producto		x	x				x			xx		
- Problemas financieros	x	xx	xxx		x	xx			xx	xxx	x	x
- Racionamiento del crédito				x	x	x	xx			x		x
- Coste de los créditos										x		x
- Presión fiscal	xx											
- Burocracia										x		
- Problemas relacionados con los mercados		x	x	x								x
- Fuerte competencia	xxx			x	x		xxx		xxx			x
- Demanda insuficiente		xxx	x	x	xxx			xx	xxx			x
- Retraso de pagos					x	x				x		
- Costes sociales	x											
- Problemas locacionales						x					x	
- Problemas de carácter personal				x	xx			xx				

XXX Mayor importancia a mayor número de cruces

Fuente: Información recogida de los principales estudios existentes en la materia para cada país

3.3.4.3. Ventas y participación en los mercados.

El protagonismo de las Pyme en el entorno comunitario se pone de manifiesto cuando se tiene en cuenta que estas empresas concentran aproximadamente dos tercios de las ventas totales de los Sectores no primarios en la UE.

Para cada Estado miembro, la distribución por tamaños de las ventas de los Sectores no primarios pone de manifiesto que, en la mayoría de los países pequeños, tales ventas se encuentran concentradas en las Pyme, cuya participación se encuentra próxima al 80 %. En los países grandes, con la excepción de Italia, son sin embargo las empresas de mayor tamaño las que muestran una mayor participación.

En cuanto a la distribución sectorial, las Pyme realizan más del 50% del total de las ventas del Sector de Fabricación, y el 67 % de Otros Servicios. En los sectores de Construcción y Comercio, las Pyme realizan cerca del 90% de las ventas totales.

Respecto al ámbito de los mercados, se observa que mientras que las pequeñas y medianas empresas dependen en mayor medida de sus mercados nacionales, las grandes unidades están comparativamente más relacionadas con el comercio de exportación. Por otra parte, el mercado más importante para las Pyme, y en especial para las microempresas, es el de bienes y servicios intermedios de consumo.

Dentro de esta sección, cabe hacer una mención especial a la importancia que adquieren las operaciones de subcontratación para las Pyme. Estas operaciones alcanzan mayor relevancia en los Sectores de Fabricación y Construcción.

En este sentido, hay que señalar que, si bien cabe esperar que las oportunidades de subcontratación de las Pyme aumenten con la consecución del Mercado Interior, no es menos cierto que, a fin de aprovechar tales oportunidades, estas unidades deberán acceder a la experiencia tecnológica y comercial de las empresas de mayor dimensión:

**CUADRO 111.7.- PORCENTAJE DE FACTURACION GENERADO POR LA
SUBCONTRATACION SOBRE EL TOTAL**

	SECTORES						PAISES	
	B	DK	GR	E	I	NL	P	UK
Industria (NACE 2,3,4)	-	55	7	-	5	48	4	50
Construcción (NACE 5)	68	31	11	16	-	77	65	-

Fuente: Pan-European Forum on Subcontracting, Working Group n° 1, *Economic Importance of Subcontracting in the Community*. Working Documents on the National Reports. Commission of the European Communities, 1992, p. 20.

Por último, es inmediato que la cooperación con otras empresas se presenta como una vía fundamental para la mejora de la posición competitiva de las Pyme. En este terreno, la información disponible indica que estas empresas mantienen ciertas relaciones comerciales o de cooperación con otras empresas, relaciones éstas que, por lo general, no parece que limiten demasiado la toma de decisiones de las mismas.

3.3.4.4. Empleo.

Los datos relativos a la participación de las Pyme en el total del empleo comunitario en los Sectores no primarios, ponen de relieve una vez más la importancia que adquieren estas unidades en la economía de la UE. En efecto, más del 70% del empleo contratado por las empresas del Sector no primario de la UE se concentra en las Pyme. La presencia de estas unidades en términos de empleo es mayoritaria en los Sectores de Distribución, Construcción, en la mayoría de los Servicios y en varias Industrias Manufactureras. En conjunto, puede afirmarse que las Pyme mantienen una posición mayoritaria en los Sectores que, conjuntamente, proporcionan casi el 80% del empleo no primario.

Dentro del colectivo de las Pyme, y en lo que se refiere a la oferta de puestos de trabajo, las microempresas adquieren un especial protagonismo en países como Italia (casi un 50%) y Grecia (casi un 60%). En España se registra asimismo una importante presencia de este tipo de empresas, con cerca del 40% de los puestos de trabajo (Véase cuadro 111.8), mientras que en el extremo opuesto a los anteriores se encontraría Alemania, donde las microempresas proporcionan tan sólo un 17% del empleo total.

En resumen, las microempresas suponen un 30% del empleo total del sector privado no primario de la UE.

Adicionalmente, de acuerdo con la información disponible, puede afirmarse que, durante el período 1988-1992, las grandes protagonistas de la generación de puestos de trabajo en la UE han sido las empresas pequeñas y las microempresas. Aún más, los datos muestran unos altos índices de crecimiento del empleo generado por las empresas de reciente creación. Estos datos reflejan el gran dinamismo de las Pyme y su potencial generador de empleo, lo que, nuevamente, confirma su relevancia dentro de la economía comunitaria.

CUADRO III.8.- EMPLEO POR TAMAÑO EMPRESARIAL PARA TODOS LOS SECTORES ECONOMICOS. 1988

PAISES	TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL				TOTAL
	0-9 TRAB.	10-99 TRAB.	100-499 TRAB.	> 500 TRAB	
Bélgica	28,36	24,12	16,65	30,84	100
Dinamarca	22,12	37,05	17,11	23,77	100
Francia	28,35	24,60	14,28	32,77	100
Alemania	16,74	27,52	17,28	38,45	100
Grecia	59,44	20,65	10,73	9,17	100
Irlanda	34,28	30,32	18,07	17,33	100
Italia	47,53	23,64	10,28	18,54	100
Luxemburgo,	22,69	29,79	21,27	26,24	100
Holanda	28,20	25,65	18,62	27,51	100
Portugal	36,35	27,33	16,70	19,65	100
España	35,91	30,41	16,86	16,82	100
Reino Unido	26,21	20,87	17,72	35,20	100
UE-12	61	25,11	15,77	29,50	100

Fuente: Eurostat, EIM y elaboración propia.

Por lo que se refiere a las características de los trabajadores, hay que destacar que, en general, las microempresas tienden a contratar más mujeres y personal a tiempo parcial que las empresas grandes. Adicionalmente, las unidades de menor dimensión se muestran más confiadas hacia los trabajadores jóvenes que las grandes empresas.

Otro de los aspectos que merece la pena destacar en materia de empleo son las diferencias existentes en los costes salariales en función del tamaño de las empresas. Así, de acuerdo con la información recogida en el cuadro 111.9, los salarios medios son sensiblemente menores en las microempresas que en las empresas de mayor dimensión, si bien la información disponible no permite conocer si tales diferencias responden a la distinta cualificación de los trabajadores o al distinto Sector en el que operan las empresas. No obstante, en el Sector manufacturero, los salarios medios de las grandes empresas son e.n.tre- un- 30 y un- 50% superiores a los de las pequeñas empresas.

**CUADRO III.9.- COSTES LABORALES MEDIOS EN LA INDUSTRIA
(NACE 1-4) POR PAIS Y TAMAÑO EMPRESARIAL, 1988.**

PAISES	TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL			MEDIA TOTAL (n° indice) (x 1.000 ECUS)	MEDIA NACIONAL
	DE 20 A 99 TRABA- JADORES	DE 100 A 499 TRABAJ.	500 Y MAS TRABAJ.		
	<u>Total Nacional= 100</u>				
Bélgica	73	90	.	100	26,3
Francia	83	91	112	100	26,3
Alemania	78	87	110	100	28,5
Italia	82	98	116	100	24,0
Holanda	86	98	116	100	26,0
España *	79	103	119	100	15,1

(*) 1987

Fuente: Eurostat 1991.

Las diferencias en los costes salariales, sin embargo, no parecen representar una ventaja para las Pyme, en la medida en que se ven compensadas por divergencias ostensibles en la productividad laboral (véase cuadro 111.10). En concreto, la productividad del trabajo, medida por el valor añadido bruto por empleado, es hasta dos tercios mayor en las grandes empresas que en las pequeñas; pero, además, estas diferencias parece

que se han visto acrecentadas durante la última mitad de los años ochenta.

CUADRO III.10.- PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO (VALOR AÑADIDO POR EMPLEADO) EN LA INDUSTRIA (NACE 1-4) POR PAÍS Y POR TAMAÑO EMPRESARIAL, 1988

PAISES	TRAMOS DE TAMAÑO EMPRESARIAL			MEDIA TOTAL (nº indice)	MEDIA NACIONAL (x 1000 ECUS)
	De 20 a 99 Trab. <u>Total</u> <u>nacional=100</u>	De 100 a 499 Trab.	500 y más trab.		
Bélgica	75	87	-	100	38,2
Francia	74	84	120	100	40,0
Alemania	82	91	108	100	38,1
Italia	81	95	119	100	40,3
Holanda	78	94	129	100	42,5
España	76	107	117	100	30,2

(*) 1987

Fuente: Eurostat (1991)

Por último, los datos revelan que, en la distribución y en varios Sectores de servicios, la productividad salarial aparente, medida por el volumen de negocios por empleado, resulta ser mayor en las medianas empresas. En cualquier caso, y también con respecto a esta medida, los niveles más bajos de productividad se registran, frecuentemente, en las microempresas.

3.3.4.5. Estructura financiera.

De acuerdo con la información proporcionada por los diferentes países incluidos en el proyecto BACH, se puede afirmar que la participación de los fondos propios en la estructura del pasivo de las empresas españolas es superior a la que se refleja en los datos de otros países comunitarios. En concreto, el cuadro III.II muestra que los fondos propios representaban en 1990 un porcentaje superior al 41 % del pasivo en las empresas de nuestro país, porcentaje que solo era superado por el que se contabiliza en las unidades productivas holandesas. En el resto de los países, los fondos propios supusieron un volumen mucho menor de la financiación de las empresas, llegando a situarse en algo menos del 27% en el caso de las italianas.

CUADRO III.II.- ESTRUCTURA DEL PASIVO DE LAS EMPRESAS(1990)

(porcentaje)

CONCEPTOS	PAISES					
	ESPAÑA	FRANCIA	ITALIA	REINO UNIDO	BELGICA	HOLANDA
Fondos Propios	41,59	33,21	26,64	39,56	38,13	44,60
Fondos Ajenos a Largo Plazo	15,72	25,37	17,55	26,59	23,45	24,76
Fondos Ajenos a Corto Plazo	41,48	41,42	55,81	33,85	38,41	30,64

Fuente: Arrazola, M. y Franco, J.F.

La estructura financiera más saneada de las empresas españolas les ha permitido compensar parcialmente los mayores costes financieros a los que han debido hacer frente respecto a la mayoría de los países considerados en este análisis. Como se muestra en el cuadro 111.12, los gastos financieros medidos como porcentaje del valor añadido eran, en nuestro país, del 12,15% en 1990, cifra ésta muy superior a la contabilizada en el Reino Unido o Francia, pero inferior a la obtenida para Italia.

CUADRO III.12.- GASTOS FINANCIEROS COMO PORCENTAJE DEL VALOR AÑADIDO (1990).

CONCEPTOS	PAISES					
	ESPAÑA	FRANCIA	ITALIA	REINO UNIDO	BELGICA	HOLANDA
Gastos Financieros/V.A.	12,15	9,09	14,79	6,55	11,49	10,13

Fuente: Arrazola, M. y Franco, J.F.

Por lo que se refiere más concretamente a las Pyme, hay que señalar que el capital riesgo constituye una de las fuentes de financiación alternativas para estas empresas. En este campo, las dificultades para acceder al capital riesgo son especialmente importantes en el extremo inferior de la escala (puesta en marcha de empresas). Globalmente, los fondos de capital riesgo de la UE han crecido un 140%, durante el período 1987-1991. Expresando el capital riesgo como proporción del PIB, los países con mayor proporción son Irlanda (con un 1%), Gran Bretaña (con un 2,25%) y Holanda. Los países para los que el capital riesgo es menos importante son Grecia, Italia, Dinamarca y Alemania. Cabe mencionar, por último, que la inversión de capital riesgo aparece concentrada en las empresas de tamaño medio.

El crédito comercial representa, por su parte, una proporción importante de la deuda comercial pendiente de los países de la UE. En términos globales, el crédito comercial ha crecido durante los años ochenta. Las empresas pequeñas, obviamente, conceden más crédito comercial que las grandes. Adicionalmente, parece ser que las Pyme reciben menos crédito de sus proveedores que el que ellas conceden a sus clientes. Estos rasgos son especialmente importantes en épocas de recesión; de hecho, los pagos retrasados del crédito comercial pueden resultar significativamente perjudiciales para las perspectivas de rendimiento y supervivencia de las Pyme.

3.3.5. Conclusiones

La primera conclusión que se desprende del análisis realizado en este Capítulo es que la Pyme desempeña un papel crucial en la economía comunitaria. No en vano, el 99,9% de las empresas del sector privado no primario de la UE son pequeñas y medianas empresas, que proporcionan el 70% del empleo del sector y el 50% del empleo total en la Comunidad. Adicionalmente, el gran dinamismo que han mostrado estas unidades las ha convertido en protagonistas indiscutibles del proceso de crecimiento económico en la Comunidad.

Desde este punto de vista, los problemas que aquejan a las pequeñas y medianas empresas, y los retos que éstas deben afrontar en el futuro, son motivo de preocupación constante para las autoridades económicas, tanto a nivel nacional como comunitario. En este sentido, no es arriesgado afirmar que la solución de tales problemas, que debe permitir a las Pyme afrontar con éxito los desafíos que se les plantean, es una de las claves para lograr el definitivo despegue de la economía europea.

El análisis realizado en las Secciones anteriores, permite detectar algunas de las deficiencias de las empresas de menor dimensión. Entre ellas, cabe destacar la elevada volatilidad de las empresas en la UE, y una débil orientación al mercado, debido a una falta de aproximaciones comerciales estratégicas y a la actuación en pequeños mercados segmentados. La baja productividad laboral en las pequeñas empresas conduce a unos elevados costes salariales unitarios, que, a pesar de los costes salariales por emplea relativamente bajos, comportan para dichas unidades una clara desventaja respecto a las empresas de mayor dimensión. La desfavorable situación financiera de las Pyme, inducida por un alto coeficiente de endeudamiento exterior y por un difícil y caro acceso a los mercados financieros, constituye un importante lastre para este tipo de empresas. Es debilidades, entre otros factores, dificultan el acceso de las Pyme a los niveles competitividad necesarios para su supervivencia y su éxito en la nueva Unión Europea.

Dada la gran importancia de las Pyme en las economías comunitarias, subrayada a lo la de este Capítulo, estas deficiencias reclaman inexcusablemente la adopción de un conjunto de medidas orientadas a paliar sus efectos sobre el comportamiento y los resultados este tipo de empresas.

Sin embargo, hay que hacer mención, asimismo, de ciertos rasgos positivos de la pequeñas y medianas empresas, que permiten contemplar el futuro de estas unidades con cierto optimismo. En este terreno cabe destacar, en primer lugar, el mayor dinamismo empresarial de las Pyme, reflejado fundamentalmente por el elevado índice de creación empresarial, y que puede verse reforzado en el futuro merced al aumento del nivel educativo de los empresarios. En segundo lugar, la creciente participación de las Pyme en el comercio internacional y en la inversión exterior directa y, en general, en todos los procesos relacionados con la internacionalización, constituye uno de los rasgos más positivos de su comportamiento estratégico.

Asimismo, el análisis de las diferentes tendencias en el entorno macroeconómico, la demografía, la tecnología y la consecución del Mercado Único, auguran importantes oportunidades para las Pyme en el futuro.

No obstante, a corto plazo, las empresas comunitarias, y en especial las Pyme, deberán enfrentarse a una serie de amenazas, que se verán agravadas en el actual período de recesión, y que afectarán definitivamente a la vida de aquéllas. En consonancia con el análisis realizado hasta el momento, en el cuadro III.13 se ofrece un resumen de las principales oportunidades y amenazas para las Pyme.

CUADRO III.13.- OPORTUNIDADES Y AMENAZAS PARA LAS PYME EUROPEAS, POR AMBITOS

CONCEPTOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<i>ESPIRITU EMPRESARIAL Y DINAMICA COMERCIAL</i>		
aumento de la media de edad de los empresarios potenciales	+	
el elevado índice de desempleo fomenta la creación de empresas	+	
aumento del nivel de quiebras en períodos de recesión		-
nuevas oportunidades comerciales en el mercado interior	++	
más competencia del exterior		-
libre circulación de personas (empresarios)	+	
economías de escala		-
tendencia a la especialización	+	
<i>MERCADOS Y VENTAS</i>		
lento crecimiento del mercado interior		-
crecimiento de servicios a largo plazo	++	
aumento de consumidores de mediana edad	++	
disminución de consumidores jóvenes		-
aumento de subcontrataciones	++	
mayores normas (tecnológicas) en la subcontratación		-
flexibilización de los sistemas de producción	+++	
exportación como un primer paso para la europeización	+	
surgimiento de grandes empresas en el mercado libre		-
supresión de barreras físicas	+	
supresión de barreras técnicas	++	
mayor entrada de importaciones		-
concentración en grandes mercados interiores		--
oportunidades en la contratación pública	+	
mayor prosperidad (mercado interior)	+	
<i>EMPLEO</i>		
aumento de los costes salariales		-
automatización del proceso		-
aumento de trabajadores migrantes	+	
disminución de la oferta juvenil de empleo		-
aumento de la participación de mano de obra femenina	+	
deseconomías de escala en la gestión	++	
competencia con grandes empresas de elevada productividad		-
libre circulación de personas	+	
armonización de la política social	+	
<i>CAPITAL Y FINANZAS</i>		
debilitación de los mercados de valores secundarios		-
aumento en el retraso de los pagos		-
bajada de los tipos de interés	+	
financiación de la innovación		-
internacionalización de los mercados de capital	+	
oferta de capital de riesgo	+	
competencia de los mercados de crédito	+	

Fuente: Elaboración propia.

En relación a las nuevas oportunidades para las Pyme, cabe destacar que el creciente número de desempleados, la evolución demográfica y la definitiva articulación del mercado interior, permitirán el surgimiento de un nuevo empresariado, tanto a corto como a largo plazo.

Por otro lado, la creciente prosperidad que cabe esperar para la UE, y la subcontratación de servicios, favorecerán el crecimiento de las pequeñas empresas de los Sectores de servicios.

En relación con la exportación, la reducción de barreras no arancelarias en la UE cabe esperar que influya positivamente en las oportunidades de exportación. En este sentido, la mayor especialización originada por el mercado interior creará también nuevas oportunidades para las Pyme.

No obstante, y frente a estas nuevas oportunidades, las Pyme deberán afrontar algunos riesgos de importancia. En lo que respecta al tamaño del mercado en el que las Pyme deberán desarrollar su actividad, hay que señalar que el crecimiento del mercado, tanto interior como global, será limitado, especialmente en el corto plazo. Por otro lado, la ampliación del mercado comportará una importante exposición de las empresas extranjeras grandes y pequeñas a la competencia internacional, provocando, con toda probabilidad, una mayor entrada de importaciones. Finalmente, en algunos Sectores, el Mercado Interior dará lugar a una concentración de la producción en grandes empresas (especialmente en los Estados miembros menos desarrollados), con la consiguiente posibilidad de pérdida de cuota de mercado para las empresas más pequeñas. Al mismo tiempo, las grandes empresas establecidas en el mercado libre impondrán criterios más exigentes a los proveedores de menor tamaño respecto a normas, calidad, etc., con lo que el mercado de la subcontratación será más internacional y, simultáneamente, más competitivo.

Por último, el potencial de creación de empleo por parte de las Pyme podrá verse menoscabado por la creciente automatización de los procesos productivos, y por los mayores costes salariales. No obstante, a largo plazo y, una vez superada la recesión, las perspectivas de crecimiento económico y creación de empleo para este sector son optimistas.

4. ***LAS PYMES EN CASTILLA-LA MANCHA***

4. *LAS PYMES EN CASTILLA- LA MANCHA*

El tejido industrial de Castilla-La Mancha se caracteriza por la dimensión reducida de la mayoría de las empresas instaladas en la región. Según las estimaciones en 1991 de la Iniciativa PYME de Desarrollo Industrial, casi el 90% del empleo total regional se concentra en las PYMES; los datos publicados por FIES recogen un 11% de empresas con un tamaño superior a 250 empleados, distribuyéndose el resto en tramos de empresa inferiores.(cuadro 1)

En general, la mayoría de las PYMES están especializadas en ramas tradicionales, intensivas en factor trabajo, cuyo resultado económico está estrechamente condicionado a la evolución cíclica de la economía, lo cual, teniendo en cuenta la fase de recuperación iniciada en 1994, debe ser aprovechada para prologar su duración e intensidad por el efecto que tendría en el empleo y en el tamaño de las empresas.

En Castilla-La Mancha las 86.538 empresas existentes representan el 4,16% del total nacional y este porcentaje sólo se supera en el tamaño de 1 a 10 asalariados (4,33%), mientras que se desvía claramente tanto en el tramo de 251 a 500 asalariados (1,75%), como en el tamaño de más de 500 asalariados (1,71%).

Su distribución interna no varía significativamente de los porcentajes nacionales, pues dos de cada tres empresas no tienen asalariados (68,14%), siendo inferior en 69 centésimas al porcentaje nacional, y una de cada cuatro empresas cuenta con una plantilla de 1 a 10 asalariados (25,64%) cuando en el total nacional representa un punto porcentual menos.

La menor dimensión de las empresas en la región castellano-manchega se pone de manifiesto en el menor porcentaje regional respecto al nacional en tamaños superiores a 50 asalariados, mientras que es casi igual el porcentaje que representa a las empresas de 11 a 50 asalariados (5,42%), tres décimas menos que en el total.

LAS PYMES EN CASTILLA-LA MANCHA
ANÁLISIS POR TAMAÑO

	Número de Asalariados (Tamaño)	Total Empresas	Porcentaje Interno	Porcentajes/Total (por tamaño)
CASTILLA-LA MANCHA				
	Sin Asalariados	58.965	68,14	4,12
	De 1 a 10	22.188	25,64	4,33
	De 11 a 50	4.687	5,42	4,12
	De 51 a 250	642	0,74	3,30
	De 251 a 500	32	0,04	1,75
	Más de 500	24	0,03	1,71
	Total	86.538	100,00	4,16
	Porcentaje	100,00		
TOTAL ESPAÑA				
Territorio de Régimen Fiscal Común	Sin Asalariados	1.432.363	68,83	
	De 1 a 10	512.158	24,61	
	De 11 a 50	113.723	5,47	
	De 51 a 250	19.434	0,93	
	De 251 a 500	1.829	0,09	
	Más de 500	1.405	0,07	
	Total	2.080.912	100,00	
	Porcentaje	100,00		

FUENTE: Las Empresas Españolas en las Fuentes Tributarias

Cuadro 1

4.1. Análisis de la personalidad jurídica

Si éstas son las variaciones internas según el tamaño respecto a la distribución nacional, más diferencias significativas se producen según el tipo de personalidad jurídica de las empresas, como se aprecia en los cuadros siguientes (cuadros 2 y 3).

El volumen de empresas cuya titularidad es de Personas Físicas es superior en medio punto al porcentaje nacional (el 76,51% en Castilla-La Mancha frente al 75,92% del territorio nacional) y representan el doble que el porcentaje nacional en cuanto a empresas de titularidad Cooperativa (1,86% frente al 0,86%), de Comunidades de Bienes y de Propietarios (7,77% frente al 4,49%) y de Instituciones Religiosas y entidades de las Administraciones Públicas (0,80% frente al 0,40%).

Ahora bien, Castilla-La Mancha es claramente deficitaria en empresas cuya titularidad jurídica sea la de Sociedades Anónimas o similares pues sólo representa el 12,29% cuando en el total nacional representa cuatro puntos porcentuales más (16,09%).

También es inferior la representatividad en el tejido regional de las empresas de titularidad Asociativa sin especificar, pues en Castilla-La Mancha existe un 0,78% de empresas de este tipo cuando en España representan el 2,25%)

CASTILLA-LA MANCHA	Número de Asalariados (Tamaño)	Personas Físicas	Sociedades A, B, C, D	Cooperativas F	Comunidades de bienes y de propietarios E, H	Asociaciones G	Instituciones religiosas y Entidades de las Adm. Públicas Q,	Total Empresas	Porcentaje
	Sin Asalariados	52.190	2.087	407	3.802	383	96	58.965	
	De 1 a 10	13.008	5.157	765	2.685	257	316	22.188	25,64
	De 11 a 50	986	2.893	381	226	31	170	4.687	
	De 51 a 250	26	467	51	7	4	87	642	
	De 251 a 500	—	21	4	—	2	5	32	
	Más de 500	—	8	—	—	2	14	24	
	TOTAL	66.210	10.633	1.608	6.720	679	688	86.538	100,00
	Porcentaje	76,51	12,29	1,86	7,77	0,78	0,80	100,00	

FUENTE: Las Empresas Españolas en las Fuentes Tributarias. Cuadro 2

TOTAL ESPAÑA	Número de Asalariados (Tamaño)	Personas Físicas	Sociedades A, B, C, D	Cooperativas F	Comunidades de bienes y de propietarios E, H	Asociaciones G	Instituciones religiosas y Entidades de las Adm. Públicas	Total Empresas	Porcentaje
Territorio de Régimen Fiscal	Sin Asalariados	1.252.310	86.844	5.782	59.546	26.269	1.612		
	De 1 a 10	304.591	148.495	7.417	30.410	17.609	3.636	512.158	24,61
	De 11 a 50	21.899	80.606	3.905	3.290	2.379	1.644	113.723	
	De 51 a 250	963	16.278	721	161	356	955	19.434	0,93
	De 251 a 500	8	1.500	60	4	60	197	1.829	0,09
	Más de 500	5	1.037	39	3	85	236	1.405	0,07
	TOTAL	1.579.776	334.760	17.924	93.414	46.758	8.280	2.080.912	100,00
	Porcentaje	75,92	16,09	0,86	4,49	2,25	0,40	100,00	

FUENTE: Las Empresas Españolas en las Fuentes Tributarias. Cuadro 3

Según la información publicada por el Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial en 1991, titulada *Directorio Industrial de Castilla-La Mancha*, los casi 73.000 empleados se distribuyen en doce ramas de actividad, de las cuales la Construcción e Instalaciones, Cerámica y Vidrio, representa la mayoría relativa, tanto en el número de centros (24,09%), como del número de empleados (24,49%), seguido de Textil, Piel y Calzado. En ambos casos, son ramas de actividad cuyos medias de empleados por centros son superiores a la media global situada en 26,88 empleados por cada centro.

En relación con las ramas, hay que destacar el equilibrio de la rama de Alimentación, que tiene porcentajes similares de centros (18,60%) y de empleados (18,98%), siendo su media superior a la media total.

La mayoría absoluta de los centros de trabajo (57,41) se encuentra por debajo de 15 empleados y, sin embargo, emplean a uno de cada cinco empleados. El 14% del empleo se concentra en empresas cuyo tramo va de los 16 a los 25 empleados.

En general, la mayoría de las PYMES están especializadas en ramas tradicionales, intensivas en factor trabajo, cuyo resultado económico está estrechamente condicionado a la evolución cíclica de la economía, lo cual, teniendo en cuenta la fase de recuperación iniciada en 1994, debe ser aprovechada para prolongar su duración e intensidad por el efecto que tendría en el empleo y en el tamaño de las empresas. (Cuadro 4)

LA PYME EN LA C.A. ANÁLISIS POR TAMAÑO TOTAL DE EMPRESAS POR TAMAÑOS

	Número de Asalariados (Tamaño)	Total Empresas	Porcentaje Interno	Porcentaje Total (por tamaño)
CASTILLA-LA MANCHA				
	Sin Asalariados	58.965	68,14	4,12
	De 1 a 10	22.188	25,64	4,33
	De 11 a 50	4.687	5,42	4,12
	De 51 a 250	642	0,74	3,30
	De 251 a 500	32	0,04	1,75
	Más de 500	24	0,03	1,71
	Total	86.538	100,00	4,16
	Porcentaje	100,00		
TOTAL ESPAÑA				
Territorio de Régimen Fiscal Común	Sin Asalariados	1.432.363	68,83	
	De 1 a 10	512.158	24,61	
	De 11 a 50	113.723	5,47	
	De 51 a 250	19.434	0,93	
	De 251 a 500	1.829	0,09	
	Más de 500	1.405	0,07	
	Total	2.080.912	100,00	
	Porcentaje	100,00		

FUENTE: Las Empresas Españolas en las Fuentes Tributarias

Cuadro 4

Como se aprecia en los cuadros siguientes 5 y 6, comparando los porcentajes y las variaciones de 1987 a 1991 por ramas de actividad, Castilla-La Mancha ha soportado variaciones negativas del PIB en los sectores industrial y la construcción, mientras que sus variaciones son positivas en los otros sectores.

Una región históricamente agraria como Castilla-La Mancha, con esas tasas negativas en el sector agrario, corre graves riesgos desde el punto de vista de la riqueza regional. Afortunadamente, al hecho de la compensación en el terreno de los productos regionales, se une que las variaciones en las ramas de la Construcción y Servicios de Venta son, no sólo positivas, sino superiores a esas mismas tasas para el caso nacional.

No obstante, todavía el porcentaje de VAB al coste de los factores no alcanza la mayoría absoluta. Igualmente, la producción energética, que tiene tanta importancia en esta región, hace a esta rama de la actividad muy atractiva para inversiones externas, cuyos efectos en términos directos e indirectos resultan dinamizadores del desarrollo regional.

Como se aprecia en cuadros siguientes el empleo total respecto del asalariado es casi diez puntos porcentuales superior al porcentaje que representa para el total nacional. Esto se debe en gran parte a la magnitud de la población empleada en la agricultura que no reúne la condición de asalariado, sino que en muchas ocasiones se trata de población autoempleada o explotaciones familiares.

PORCENTAJES Y TASAS DE VARIACIÓN DEL V.A.B. AL COSTE DE LOS

FACTORES EN CASTILLA-LA MANCHA Y EN ESPAÑA

CASTILLA-LA MANCHA							
	1987	1989(p)	1990(p)	1991(a)	Diferenci a 87-89	Diferenci a 90-91	Diferenci a 87-91
Agricultura, silvicultura...	14,31	13,63	12,85	11,70	-0,68	-1,15	-2,61
Energía	6,83	7,38	6,53	7,34	0,55	0,81	0,51
Productos industriales	20,67	20,55	19,91	18,62	-0,12	-1,29	-2,05
Minerales y metales...	0,29	0,17			-0,20		
Minerales no metálicos	3,49	3,88			0,39		
Químicos	3,21	2,93			-0,28		
Metálicos, maquinaria y elect.	3,04	4,00			0,96		
Transportes	0,34	0,32			-0,02		
Alimenticios, bebidas...	5,01	4,19			-0,82		
Textiles, cuero, calzado...	3,51	3,24			-0,27		
Papel, impresión...	0,25	0,28			0,03		
Industrias diversas	1,53	1,53			-		
Construcciones y obras...	9,81	9,90	10,04	10,20	0,09	0,16	0,39
Servicios venta	40,70	41,55	43,30	44,19	0,85	0,89	3,49
Comercio, hostelería...	16,97	17,85			0,88		
Transportes y comunicaciones	5,04	4,82			-0,22		
Crédito y seguro	5,80	6,06			0,26		
Otros servicios	12,89	12,81			-0,08		
Servicios no venta	15,04	14,94	15,44	15,83	-0,10	0,39	0,79
Producción imputada serv. bancarios	-7,36	-7,95	-8,06	-7,88	(-)0,59	(-)0,18	(-)0,52
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00			

FUENTE: Anuario Estadístico de Castilla-La Mancha 1992 y Estimación Propia.

Cuadro 5

CASTILLA-LA MANCHA

	Empleo asalariado (miles)		Empleo total (miles)		Diferencia % empleo asalariado/ total	V.A.B. al coste factores (millones)		Relación V.A.B. empleo asalariado (miles)	Relación V.A.B. por empleo total (miles)	Diferencia entre las dos relaciones
	Nº	%	Nº	%		N	%			
Agricultura, silvicultura...	36,1	11,08	101,6	20,13	-9,05	205.874	13,63	5.702	2.026	3.676
Energía	4,6	1,41	4,6	0,91	0,50	111.409	7,38	24.219	24.219	=
Productos Industriales	79,9	24,53	100,9	19,99	4,54	310.268	20,55	3.883	3.075	808
Minerales y minerales...	0,4	0,12	0,4	0,07	0,05	2.539	0,17	6.347	6.347	=
Minerales no metálicos	9,2	2,82	10,0	1,98	0,84	58.521	3,88	6.360	5.821	538
Químicos	4,5	1,38	4,6	0,91	0,47	44.194	2,93	9.820	9.607	213
Metálicos, maq y elect.	36,6	4,17	16,6	3,28	0,89	60.456	4,00	4.445	3.641	804
Transporte	2,1	0,64	2,1	0,41	0,23	4.890	0,32	2.328	2.328	=
Alimenticios, bebidas...	14,8	4,54	20,3	4,02	0,52	63.325	4,19	4.278	3.119	1.159
Textiles, cuero y calzado...	22,4	6,87	28,8	5,70	1,17	48.958	3,24	2.185	1.699	486
Papel, impresión...	1,6	0,49	1,9	0,37	0,12	4.262	0,28	2.663	2.243	420
Industrias diversas	11,3	3,46	16,2	3,21	0,25	23.123	1,53	2.046	1.427	619
Construcción y obras...	35,4	10,86	51,5	10,20	0,66	149.103	9,90	4.223	2.902	1.321
Servicios venta	80,7	24,77	157,0	31,11	-6,34	627.390	41,55	7.774	3.996	3.778
Comercio, hostelería...	41,7	12,80	99,4	19,69	-6,89	269.602	17,85	6.465	2.712	3.753
Transportes y comunic.	12,1	3,71	21,4	4,24	-0,53	72.805	4,82	6.116	3.402	2.614
Crédito y seguros	8,9	2,73	8,9	1,76	0,97	91.534	6,06	10.284	10.284	=
Otros servicios	18,0	5,52	27,3	5,41	0,11	193.449	12,81	10.747	7.086	3.661
Servicios no venta	89,0	27,32	89,0	17,63	9,69	225.662	14,94	2.535	2.535	=
TOTAL CASTILLA-LA MANCHA**	325,7	100,00	504,6	100,00		1.510.041	100,00	4.636	2.992	1.644
TOTAL ESPAÑA	9.200,5	3,54	12.622,6	3,99*	0,45	41.244.658	3,66	4.482	3.267	1.215

* Porcentaje Regional Respecto del Total de España. El Total del V.A.B. al coste de los factores incluye el V.A.B. de los productos imputados a los servicios bancarios.

FUENTE: Anuario Estadístico de Castilla-La Mancha 1992 y Estimación Propia.

Cuadro 6

ESTRUCTURA DEL EMPLEO Y DEL V.A.B. AL COSTE DE LOS FACTORES EN 1991

POR RAMAS DE ACTIVIDAD EN CASTILLA-LA MANCHA

	Empleo asalariado (miles)		Empleo total (miles)		Diferencia % empleo asalariado/ total	Diferencia % 89-91	V.A.B. al coste factores (millones)		Relación V.A.B. por empleo asalariado (miles)	Relación V.A.B. por empleo total (miles)	Diferencia entre las dos relaciones	Diferencia 89- 91 de la diferencia de las relaciones
	Nº	%	Nº	%			Nº	%				
Agricultura, silvicultura...	27,8	8,29	83,3	16,25	7,96	-1,09	215.014	11,70	7.634	2.581	5.153	1.477
Energía	4,3	1,28	4,3	0,83	-0,45	0,05	134.954	7,34	31.384	31.384	=	=
Productos industriales	79,5	23,71	100,7	19,64	-4,07	0,17	342.123	18,62	4.303	3.397	906	98
Construcción y obras...	43,1	12,85	61,9	12,07	-0,78	-0,12	187.349	10,20	4.346	3.026	1.320	1
Servicios venta	85,0	25,35	166,8	32,53	-7,18	0,84	812.033	44,19	9.553	4.868	4.685	1.090
Servicios no venta	95,6	28,51	95,6	18,65	-9,86	0,17	290.800	15,83	3.041	3.041	=	=
TOTAL CASTILLA-LA MANCHA**	335,3	100,00	512,6	10,00			1.837.464	100,00	5.481	3.584	1.897	253
TOTAL ESPAÑA	9.707,2	3,45*	13.086,6	3,91*	0,46	0,01	50.369.263	3,64	5.188	3.848	1.340	125

* Porcentaje Regional Respecto del Total de España

** El total de V.A.B. al coste de los factores incluye el V.A.B. de los productos imputados a los servicios bancarios.

FUENTE: Anuario Estadístico de Castilla-La Mancha 1992 y Estimación propia

cuadro 7

4.2. Análisis de datos sectoriales

La información siguiente corresponde a un estudio realizado por la Escuela de Organización Industrial en julio de 1995.

Los resultados se obtuvieron a través de una encuesta de telemarketing efectuada a directores generales, gerentes y directores de recursos humanos de 302 empresas con un número de empleados mayor de 9 y menor de 250.

Se seleccionaron 9 sectores de actividad que se consideraron los más representativos para la economía castellano-manchega, de acuerdo con el estudio previo de la EOI, *Castilla-la Mancha, Necesidades Globales*. Se excluyó el sector de las Energías, por corresponder a grandes empresas, y se incluyeron dos sectores de interés creciente para la comunidad autónoma, Hostelería y Restauración, e Instituciones Financieras.

Las empresas se seleccionaron al azar en los siguientes sectores de actividad:

SECTOR	Nº EMPRESAS
	ENCUESTADAS
Alimentación, Bebidas y Tabaco	37
Textiles, Cuero	39
Productos metálicos, Maquinaria, Eléctricos	36
Minerales no metálicos	34
Productos químicos	38
Construcción y Obras	34
Hostelería y Restauración	39
Transportes y Comunicaciones	23
Instituciones financieras	22
TOTAL	302

Cuadro 8

Los siete primeros sectores suponen cada uno alrededor del 12% de la muestra y los dos últimos, el 7% cada uno aproximadamente.

La distribución de la muestra en lo referente al número de empleados es la siguiente:

Nº DE EMPLEADOS	Nº EMPRESAS	%
De 10 a 25	139	46,0
de 26 a 50	93	30,8
de 51 a 100	33	10,9
de 51 a 100	37	12,3

Cuadro 9

Como puede apreciarse, el número de empleados de las PYMES castellanomanchegas las acerca más a pequeñas empresas que a medianas: el 46% tiene de 10 a 25 empleados y sólo el 12 % pasa de 100 empleados.

Por lo que se refiere a la distribución geográfica, la muestra tiene la siguiente estructura:

PROVINCIA	Nº EMPRESAS	%
ALBACETE	78	25,8
CIUDAD REAL	60	19,9
CUENCA	25	8,3
GUADALAJARA	32	10,6
TOLEDO	107	35,4

Cuadro 10

El análisis sectorial por provincias (ver cuadro 11) nos dice que:

En Albacete el 28 % de empresas son de Textiles y Cuero, el 16,7 de Productos Químicos y un 15 de Productos Metálicos, Maquinaria, Eléctricos.

En Ciudad Real, el 25% es de Alimentación, Bebidas y Tabaco y el 23 de Construcción y Obras, seguido del 15 en Hostelería y Restauración.

En Cuenca, el 24% es de Hostelería y Restauración y el 20 de Productos Químicos e Instituciones Financieras.

En Guadalajara, el 22% es de Hostelería y Restauración y el 19 de Transportes y Comunicación y el 15,5 son Instituciones Financieras.

En Toledo, está equilibrada la representación de sectores, el casi 17% corresponde a Minerales No Metálicos y el 15 a y a Productos Metálicos, Maquinaria, Eléctricos.

CASTILLA-LA MANCHA		Nº DE EMPLEADOS				PROVINCIA				
TOTAL		10-25	26-50	51-100	MÁS DE 100	ALBACETE	CIUDAD REAL	CUENCA	GUADALAJARA	TOLEDO
EMPRESAS	302	139	93	33	37	78	60	25	32	107
SECTOR DE ACTIVIDAD		100	100	100	100	100	100	100	100	100
ALIMENTACIÓN, BEBIDAS Y TABACO	12,3	10,8	17,2	9,1	8,1	7,7	25,0	8,0	6,3	11,2
TEXTILES, CUERO	12,9	4,3	16,1	39,4	13,5	28,2	1,7			15,0
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA, ELÉCTRICOS	11,9	12,9	12,9	6,1	10,8	15,4	5,0	8,0	9,4	15,0
MINERALES NO METÁLICOS	11,3	11,5	14,0	9,1	5,4	9,0	6,7	12,0	6,3	16,8
PRODUCTOS QUÍMICOS	12,6	12,2	9,7	9,1	24,3	16,7	8,3	20,0	12,5	10,3
CONSTRUCCIÓN Y OBRAS	11,3	13,7	7,5	12,1	10,8	7,7	23,3	4,0	9,4	9,3
HOSTELERÍA, RESTAURACIÓN	12,9	15,8	12,9	9,1	5,4	9,0	15,0	24,0	21,9	9,3
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	7,6	9,4	6,5	6,1	5,4	3,8	10,0	4,0	18,8	6,5
INSTITUCIONES FINANCIERAS	7,3	9,4	3,2		16,2	2,6	5,0	20,0	15,6	6,5

Cuadro 11

La facturación anual aproximada de las empresas nos podría haber dado un fiel reflejo de su importancia económica, pero, como puede verse en la tabla siguiente (cuadro 12), el 50% de las empresas encuestadas no ha contestado o no sabe cual es su facturación. El sector que menos ha colaborado en este aspecto es el de Instituciones Financieras, ya que el 90% de sus empresas no ha facilitado información.

Casi el 25% de las empresas de Alimentación Bebidas y Tabaco factura anualmente más de 1.000 millones.

El 20% de las empresas de Productos Metálicos, Maquinaria, Eléctricos y de las de Construcción y Obras factura anualmente de 200 a 500 millones.

Alrededor del 25% de las empresas de Hostelería y Restauración factura anualmente por debajo de los 200 millones.

Habría resultado interesante constatar la relación entre el número de empleados de las pequeñas y medianas empresas y su facturación, pero el escaso número de contestaciones (50%) (ver cuadro 12) no lo hace muy fiable.

Vemos que el 30% de las 37 empresas de más de 100 empleados factura más de 1.000 millones.

Estudiamos ahora el número de empleados que tienen, por sectores, las PYMES castellanomanchegas (ver cuadro 13):

El sector que tiene el mayor número de empresas con más de 100 empleados son los de Instituciones Financieras (27%) y Productos Químicos (24%).

El sector que tiene menos empresas con un número de empleados inferior a 25 es el de Textiles y Cuero (15%). El resto de los sectores tiene entre un 40 y un 60 % de sus empresas con menos de 25 empleados.

CASTILLA-LA MANCHA		SECTOR					DE				ACTIVIDAD
	TOTAL	ALIMENTAC., BEBIDAS Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA, ELÉCTRICOS	MINERALES NO METÁLICOS	PRODUCTOS QUÍMICOS	CONSTRUCC. Y OBRAS	HOSTELERÍA, RESTAURAC.	TRANSPORTES Y COMUNICACION.	INSTITUCION. FINANCIERAS	
EMPRESAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	22	
FACTURACIÓN ANUAL		100	100	100	100	100	100	100	100	100	
HASTA 99 MILLONES	5,0		7,7	5,6	2,9	2,6	2,9	15,4	4,3		
DE 100 A 199	10,9		17,9	8,3	17,6	18,4	14,7	10,3		4,5	
DE 200 A 499	12,6	21,6	7,7	19,4	14,7	7,9	20,6	7,7	8,7		
DE 500 A 1000	12,3	16,2	20,5	8,3	8,8	18,4	14,7	2,6	17,4		
+ DE 1000 MILLONES	8,9	24,3	12,8	5,6	2,9	10,5	8,8		8,7	4,5	
NS/NC	50,3	37,8	33,3	52,8	52,9	42,1	38,2	64,1	60,9	90,9	
Nº EMPLEADOS		100	100	100	100	100	100	100	100	100	
10-25	46,0	40,5	15,4	50,0	47,1	44,7	55,9	56,4	56,5	59,1	
26-50	30,8	43,2	38,5	33,3	38,2	23,7	20,6	30,8	26,1	13,6	
51-100	10,9	8,1	33,3	5,6	8,8	7,9	11,8	7,7	8,7		
MÁS DE 100	12,3	8,1	12,8	11,1	5,9	23,7	11,8	5,1	8,7	27,3	

Cuadro 12



PYMES		Nº DE EMPLEADOS			
EMPRESAS	TOTAL	10-25	26-50	51-100	MÁS DE 100
		302	139	93	33
SECTOR DE ACTIVIDAD					
ALIMENTACIÓN, BEBIDAS Y TABACO	100	40,5	43,2	8,1	8,1
TEXTILES, CUERO	100	15,4	38,5	33,3	12,8
PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA, ELÉCTRICOS	100	50,0	33,3	5,6	11,1
MINERALES NO METÁLICOS	100	47,1	38,2	8,8	5,9
PRODUCTOS QUÍMICOS	100	44,7	23,7	7,9	23,7
CONSTRUCCIÓN Y OBRAS	100	55,9	20,6	11,8	11,8
HOSTELERÍA, RESTAURACIÓN	100	56,4	30,8	7,7	5,1
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	100	56,5	26,1	8,7	8,7
INSTITUCIONES FINANCIERAS	100	59,1	13,6		27,3

Cuadro 13

La proporción de titulados en una empresa suele ser un referente significativo para estimar la calidad de su producción y de su gestión. Nos proporcionará también una idea sobre sus necesidades de formación. Según se aprecia en el cuadro 14:

Del conjunto de las 302 empresas, más del 15% no tiene titulados, el 22%, de 3 a 5, el 64,6%, de 1 a 10. Casi el 54% de las 302 tienen de 1 a 5 titulados.

Por sectores veremos en la figura que el que mayor número de titulados tiene en su nómina es el de Instituciones Financieras, aunque un 27% de este sector no ha contestado a la pregunta.

El 32% de las Instituciones financieras cuentan con 6 o más titulados, teniendo el 36% de 3 a 5.

Por contra, en el sector de Construcciones y Obras hay un 35% de empresas sin ningún titulado, por lo que suponemos que no son empresas dedicadas a construcciones de cierta importancia, que necesitan arquitectos.

En Hostelería y Restauración hay un 28% de empresas sin titulados, lo que es comprensible dado el tipo de actividad.

El 28% de las empresas de Productos Metálicos, Maquinaria, Eléctricas dan trabajo a seis o más titulados.

CASTILLA- LA MANCHA		SECTOR DE ACTIVIDAD								
EMPRESAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	22
Nº-DE TITULADOS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	TOTAL	ALIMENTAC, BEBIDAS Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA, ELÉCTRICOS	MINERALES NO METÁLICOS	PRODUCTOS QUÍMICOS	CONSTRUCC. Y OBRAS	HOSTELERÍA, RESTAURAC.	TRANSPORTES Y COMUNICACION.	INSTITUCION. FINANCIERAS
1	16,6	27,0	7,7	16,7	14,7	34,2	8,8	10,3	26,1	
2	14,9	29,7	23,1	8,3	8,8	7,9	17,6	15,4	13,0	4,5
DE 3 A 5	22,2	24,3	25,6	22,2	29,4	15,8	17,6	15,4	17,4	36,4
DE 6 A 10	10,9	16,2		19,4	8,8	13,2	11,8	12,8	8,7	4,5
MÁS DE 10	6,0			8,3		7,9	5,9	7,7	4,3	27,3
NINGUNO	15,6		5,1	22,2	5,9	18,4	35,3	28,2	21,7	
NS/NC	13,8	2,7	38,5	2,8	32,4	2,6	2,9	10,3	8,7	27,3

Cuadro 14

Para valorar adecuadamente la significación del número de titulados de una empresa tenemos que ponerla en relación con el número total de empleados, como vemos en el cuadro 15:

Las empresas de 10 a 25 empleados, tienen un 26% de empresas sin titulados y un 25% con uno solo. Resulta que más de la mitad de las empresas tienen de 0 a 1 titulados.

Las de 26 a 50 tienen un 30% de empresas con un número de 3 a 5 titulados; en un 74%, hay de 1 a 10.

En el 51,5% de las de 51 a 100 empleados cuentan con 2 a 5 titulados.

Las de más de 100 tienen sólo un 5% de empresas sin ningún titulado o con uno; el 35% tiene más de 10 titulados y un 62%, entre 6 y 10.

La distribución geográfica de las empresas con titulados (cuadro 15) nos indica que:

Alicante es la provincia que más proporción de titulados tiene: casi un 72% de las empresas tiene alguno; el 43,6 % de las empresas tiene de 2 a 5 titulados.

En Ciudad Real, el 46,7 % tienen 1 o ninguno.

En Cuenca, el 24% tiene de 3 a 5.

En Guadalajara, el 25% no tiene ninguno, el 30%, de 3 a 10: La provincia que menos proporción de titulados tiene: sólo un 56% de las empresas tiene alguno.

En Toledo, el 26% tiene de 3 a 10.

CASTILLA-LA MANCHA		Nº DE EMPLEADOS				PROVINCIA				
		10-25	26-50	51-100	MÁS DE 100	ALBACETE	CIUDADREAL	CUENCA	GUADALAJARA	TOLEDO
Nº DE TITULADOS	TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1	16,6	25,2	14,0	6,1		14,1	26,7	8,0	9,4	16,8
2	14,9	14,4	17,2	24,2	2,7	20,5	16,7	16,0	6,3	12,1
DE 3 A 5	22,2	17,3	29,0	27,3	18,9	23,1	16,7	24,0	15,6	26,2
DE 6 A 10	10,9	4,3	14,0	12,1	27,0	10,3	6,7	8,0	15,6	13,1
MÁS DE 10	6,0	0,7	2,2	6,1	35,1	3,8	5,0	12,0	9,4	5,6
NINGUNO	15,6	25,9	9,7		5,4	11,5	20,0	20,0	25,0	12,1
NS/NC	13,8	12,2	14,0	2,2	10,8	16,7	8,3	12,0	18,8	14,0
FACTURACIÓN ANUAL		100	100	100	100	100	100	100	100	100
HASTA 99 MILLONES	5,0	7,9	3,2	3,0		5,1	1,7	8,0	3,1	6,5
DE 100 A 199	10,9	14,4	8,6	12,1	2,7	11,5	10,0	24,0	3,1	10,3
DE 200 A 499	12,6	12,2	19,4	9,1		9,0	18,3	12,0	6,3	14,0
DE 500 A 1000	12,3	5,0	19,4	21,2	13,5	16,7	8,3	4,0	9,4	14,0
+ DE 1000 MILLONES	8,9	3,6	5,4	18,2	29,7	7,7	6,7	8,0	6,3	12,1
NS/NC	50,3	56,8	44,1	36,4	54,1	50,0	55,0	44,0	71,9	43,0

Cuadro 15

El tipo de clientes que tienen las PYMES nos indicará qué clase de exigencias pueden tener que afrontar.

Vemos los números absolutos en los cuadros 16 y 17:

Más del 36% de las 302 empresas encuestadas tiene el 100% de sus clientes entre las industrias y empresas; un 20% no las cuentan entre sus clientes.

Casi el 45% no tiene clientes individuales y el 16 % dice que todos sus clientes son individuales.

El 67% no cuenta a los organismos públicos entre sus clientes; sólo el 25 tiene a los organismos públicos como clientes exclusivos.

El 8% tiene de un 20 a un 40% de clientes que son organismos públicos.

En el sector de la Construcción y Obras el 44% de los clientes son organismos públicos, lo que es normal en el sector.

Curiosamente, casi el 50% del sector de Hostelería y Restauración no contesta o no sabe qué tipo de clientes tiene.

TIPO DE CLIENTE		SECTOR DE ACTIVIDAD								
	TOTAL	ALIM., BEB. Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PROD. METÁLIC., MAQUIN., ELÉCTR.	MINER. NO METÁLIC.	PRODUCT. QUÍMICOS	CONSTRUCC. Y OBRAS	HOSTELER. RESTAUR.	TRANSPORT. COMUNICAC.	INSTITUC. FINANC.
ENCUESTADAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	22
INDUSTRIAS Y EMPRESAS										
NINGUNO	62	9	7	5	2	5	11	7	5	11
HASTA 20	14		1		1		4	5		3
DE 21 A 40	32	3		3	3	4	4	5	5	5
DE 41 A 50	18	3		2	4	2	5		1	1
DE 51 A 99	31	6	3	2	6	6	2	3		
100	110	14	25	20	14	21	8		8	
NS/NC	35	2	3	1	4			19	4	2
ORGANISMO PÚBLICO										
NINGUNO	203	27	35	28	20	30	18	18	12	15
HASTA 20	19	3		1	6	4	1	2	2	
DE 21 A 40	24	2		3	2	3	4		5	5
DE 41 A 50	9	1		3			5			
DE 51 A 99	5				1	1	3			
100	6	2	1		1		2			
NS/NC	36	2	3	1	4		1	19	4	2

Cuadro 16

TIPO DE CLIENTE		SECTOR DE ACTIVIDAD								
	TOTAL	ALIM., BEB. Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PROD. METÁLIC., MAQUIN., ELÉCTR.	MINER. NO METÁLIC.	PRODUCT. QUÍMICOS	CONSTRUCC. Y OBRAS	HOSTELER. RESTAUR.	TRANSPORT. COMUNICAC.	INSTITUC. FINANC.
ENCUESTADAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	
CONSUMIDORES INDIVIDUALES										
NINGUNO	135	17	26	25	17	26	16		8	
HASTA 20	16	5	2	2	4	1	1	1		
DE 21 A 40	24	3	1	3	5	3	3	2	4	
DE 41 A 50	17	1		1	2	3	3		2	5
DE 51 A 99	24	2	1		1		5	10	1	4
100	49	7	6	4	1	5	5	7	3	11
NSNC	37	2	3	1	4		1	9	5	2

Cuadro 17

En los cuadros 18, 19 y 20 se reflejan las contestaciones a las preguntas sobre el sistema de ventas que utilizan las PYMES castellanomanchegas :

Casi el 50% vende directamente toda su producción; el 65% no utiliza nunca los servicios de un distribuidor y el 57% no vende nada por agente de ventas.

Hay un 16% de empresas que no vende nada directamente.

Como vemos, predomina la venta directa (utilizada por el 66,3%), frente a la venta por agente (20,3%) o por distribuidor (12,5%), aunque se da la mezcla de sistemas.

En conclusión, una estructura económica familiar, artesana y en ocasiones tradicional, como la de Castilla-La Mancha, requiere para la consolidación de su desarrollo que se lleven a cabo iniciativas en el terreno de la gestión.

Se pueden incorporar actividades de gestión, organización, comercialización, investigación de mercados y mejora de la calidad dentro de las empresas existentes.

Y se pueden crear pequeñas empresas de servicios de gestión que eviten a las empresas los costes derivados de mantener unas actividades que pueden subcontratar.

Se debe realizar el esfuerzo principalmente en los sectores considerados emergentes:

- Industria agroalimentaria
- Industrias de transformación
- Construcción
- Comercio
- Servicios de asesoramiento y consultoría
- Turismo

SISTEMA DE VENTAS		SECTOR DE ACTIVIDAD								
	TOTAL	ALIM., BÉB. Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PROD. METÁLIC., MAQUIN., ELÉCTR.	MINER. NO METÁLIC.	PRODUCT. QUÍMICOS	CONSTRUCC. Y OBRAS	HOSTELER. RESTAUR.	TRANSPORT. COMUNICAC.	INSTITUC. FINANC.
ENCUESTADAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	
DIRECTA										
NINGUNO	49	11	14	9	5	5	2	1	2	
HASTA 20	11	4	4	1		1	1			
DE 21 A 40	20	5	4	4	1	4				2
DE 41 A 50	25	4	1	3	1	6	3	3		2
DE 51 A 99	17	1	1		5	4	1	3	1	1
100	142	9	11	16	19	18	23	15	17	14
NS/NC	39	2	4	3	3		4	17	3	3
AGENTE DE VENTAS										
NINGUNO	174	15	14	21	24	26	25	15	18	16
HASTA 20	8	2		1	2			2		1
DE 21 A 40	25	6	1	2	3	8	1	3		1
DE 41 A 50	14	6	1	3	1		3			
DE 51 A 99	13	3	7	1		1				1
100	28	3	12	5	1	3	1	1	2	
NS/NC	40	2	4	3	3		4	18	3	3

Cuadro 18

SISTEMA DE VENTAS		SECTOR DE ACTIVIDAD								
	TOTAL	ALIM., BEB. Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PROD. METÁLIC., MAQUIN., ELÉCTR.	MINER. NO METÁLIC.	PRODUCT. QUÍMICOS	CONSTRUCC. Y OBRAS	HOSTELER. RESTAUR.	TRANSPORT. COMUNICAC.	INSTITUC. FINANC.
ENCUESTADAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	
POR DISTRIBUIDOR										
NINGUNO	198	16	31	24	25	23	26	18	19	16
HASTA 20	7	1		1	1	1	1	1	1	
DE 21 A 40	23	8	1	2	1	7	1	2		1
DE 41 A 50	17	6	1	2		5	1			1
DE 51 A 99	3					2				1
100	14	4	2	4	4					
NS/NC	40	2	4	3	3		4	18	3	3

Cuadro 19

PYMES		SISTEMA DE VENTAS			
VENTA DIRECTA		POR AGENTE DE VENTAS		POR DISTRIBUIDOR	
	100		100		100
NINGUNO	16,2	NINGUNO	57,6	NINGUNO	65,6
HASTA 20	3,6	HASTA 20	2,6	HASTA 20	2,3
DE 21 A 40	6,6	DE 21 A 40	8,3	DE 21 A 40	7,6
DE 41 A 50	7,9	DE 41 A 50	4,6	DE 41 A 50	5,6
DE 51 A 99	5,6	DE 51 A 99	4,3	DE 51 A 99	1,0
100	47,0	100	9,3	100	4,6
NS/NC	12,9	NS/NC	13,2	NS/NC	13,2

Cuadro 20

5. LA CALIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL ESPAÑOL

5. LA CALIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL ESPAÑOL

La Calidad y su evolución en España suponen un reflejo de la situación del país dentro del grupo de economías occidentales y, más concretamente, dentro de la Unión Europea.

Sin pretender hacer un análisis exhaustivo de todos los factores que han influido en este desarrollo, parece conveniente estudiar con cierto detalle la dinámica actual de la calidad en España, así como las decisiones y acciones que más han contribuido a dicha dinámica.

Estas decisiones y acciones se pueden agrupar dentro de unos apartados amplios, como son:

- Situación a mediados de los años 80.
- Influencia del ingreso de España en la Comunidad Europea
- Respuesta oficial al nuevo entorno.
- Iniciativas privadas en los años 90.

5. 1. Situación de la Calidad en España a mediados de la década de los años 80.

La evolución de la calidad en las empresas españolas hasta mediados de la década de los 80 está muy marcada por dos aspectos:

- las necesidades específicas de cada sector industrial, que provocan grandes diferencias de desarrollo entre unos sectores y otros,
- las imposiciones de los mercados exteriores, que obligan a determinados requisitos de calidad, normalmente orientados a la adecuación de los productos, más que a la implantación de un sistema de garantía de calidad.

No obstante, y a pesar de la inexistencia de un marco coordinador, se registran ya esfuerzos por dar una coherencia al desarrollo de los sistemas de calidad, sobre todo a través de la Asociación Española para el Control de la Calidad (AECC).

5.1.1. Desarrollo sectorial de la calidad

Al igual que en el resto del mundo occidental, en España los principales sectores que han impulsado desde hace décadas la calidad, tiéndola de sus necesidades y características específicas, fueron:

- **Automóvil**, que muy pronto exigió calidad a sus proveedores, poniendo énfasis en las especificaciones del producto, las tolerancias y el nivel de calidad aceptable para lotes grandes de piezas.
- **Nuclear**, con énfasis en la seguridad, y en la operación sin mantenimiento de las plantas. Son habituales en este sector las especificaciones muy detalladas, las series muy cortas y la exigencia de certificados exhaustivos, que deben acompañar a cada pieza o lote de piezas técnicamente importantes.

- **Productos farmacéuticos**, que se acerca a la calidad a través de la estricta legislación de seguridad de uso de los productos, lo que conlleva la realización de numerosas pruebas y ensayos de verificación y / o un excelente control de procesos.
- **Química**, orientada a los controles automáticos de procesos continuos, con tomas constantes y análisis inmediato de muestras, guiados por la productividad de los procesos y el control de costes.
- **Transformación de productos agroalimentarios**, obligados por una estricta legislación higiénico sanitaria, que afecta a productos, procesos, envases, etc., buscando la seguridad del usuario.
- **Electrónica** (sobre todo militar y profesional) que, por su frecuente colaboración en proyectos multinacionales, por acuerdos de licencia de sistemas y productos sofisticados, se ve obligada a implantar sistemas de garantía de calidad y a homologarlos con sus socios o licenciatarios extranjeros. El énfasis se pone en los registros de calidad, en la trazabilidad de los lotes, en el control de la configuración y en la logística del sistema o del producto a lo largo de su vida útil.

Estos sectores, que a mediados de los 80 tenían un nivel medio de calidad aceptable internacionalmente, sirvieron de ejemplo a otros sectores y permitieron la extensión de los conceptos y las prácticas de garantía de la calidad en el periodo inmediatamente posterior.

5.1.2. Los mercados exteriores

A falta de un convenio aceptado internacionalmente para acceder a mercados globales, cada país exigía determinados requisitos a los productos extranjeros, imponiéndoles:

- unas especificaciones técnicas de producto, básicamente similares, pero con algunas características secundarias para favorecer a los productos nacionales;

- unas especificaciones orientadas a la seguridad del usuario, que obligaban a un proceso de comprobación largo y caro, y que también podía favorecer a los fabricantes locales;
- la posibilidad de verificar los sistemas de producción del solicitante, que se sumaba a los factores anteriores de discriminación contra los fabricantes extranjeros.

Estas barreras técnicas (que sufrió sobre todo el sector de las telecomunicaciones, en especial las telefónicas) provocaron en las empresas uno de los efectos opuestos siguientes:

- * algunos fabricantes decidieron expandirse a los mercados exteriores a pesar de todo, obligándose con ello a mantener un buen nivel de calidad, a familiarizarse con la gestión de la apertura y consolidación de estos mercados y con sus peculiaridades y, consiguientemente, a flexibilizar y agilizar su producción.
- * otras empresas reforzaron su inclinación de limitarse al mercado nacional y pidieron a las Administraciones Públicas el mantenimiento y refuerzo de las barreras frente a las importaciones, sin intentar mejorar sus sistemas de gestión y producción.

Así pues, a mediados de los años 80, pese a esfuerzos puntuales de la Administración (en especial del MINER), el grado de desarrollo de la calidad en las empresas españolas era muy variable y estaba influido principalmente por las exigencias del sector concreto en que trabajase la empresa, por el nivel de compromisos internacionales que hubiese adquirido la empresa, y por el estilo y la voluntad del equipo directivo.

Guiadas sobre todo por los dos primeros criterios, las empresas orientaban su gestión de calidad en una de las dos principales modalidades, que ya se perfilaban entonces y se han consolidado hasta el momento actual:

- **calidad de producto**, respondiendo a unas especificaciones técnicas y superando una serie de verificaciones para comprobar que las cumplen.

- **sistema de calidad**, con una determinada organización. unas normas generales de actuación, un buen control de los procesos y demostración documental de todo lo anterior.

La adopción de una de estas políticas de calidad no excluye necesariamente a la otra; pero en la práctica la organización de empresa resultante difería notablemente.

5.1.3. Acciones coordinadas para el desarrollo de la calidad

Dentro de este entorno voluntario e individual en la aplicación de la calidad destacan dos iniciativas colectivas y con visión de futuro. Una de ellas, IRANOR, estaba promocionada por la Administración Pública, y la otra, AECC, también apoyada por la Administración, estaba promovida y gestionada por la iniciativa privada.

* **IRANOR**, Instituto de Racionalización y Normalización, se dedicó esencialmente a la redacción y edición de normas técnicas, principalmente de producto, aunque en algunos casos también abordaban procesos.

Su labor de elaboración de normas propias y de difusión de normas internacionales permitió racionalizar determinados concursos públicos y demostrar la adecuación de productos fabricados en España a los requisitos, mediante criterios y medidas objetivas.

Las normas se redactaban en Comités Técnicos, en los que participaban todas las partes interesadas. Estas mismas partes eran quienes proponían la elaboración de nuevas normas, para responder a necesidades reales de racionalización.

* **AECC**, Asociación Española para el Control de Calidad, entidad privada sin ánimo de lucro, fundada en 1961, cuya finalidad es fomentar la implantación de la Calidad en el tejido industrial español, mediante el apoyo a las empresas en el desarrollo de la Calidad para que sus productos y servicios sean más competitivos.

Los fines que persigue la AECC, según declara ella misma, son:

- Concienciar a la sociedad española de la importancia que la calidad tiene para la competitividad de nuestros productos y servicios.
- Sensibilizar a la Administración, entidades diversas y opinión pública de la necesidad de mantener una actitud de mejora permanente.
- Desarrollar programas de formación en calidad.
- Potenciar la comunicación permanente con entidades nacionales e internacionales interesadas en el tema.
- Facilitar el intercambio de experiencias entre profesionales.
- Proporcionar expertos que aporten sus conocimientos, así como información relativa a la calidad (libros, estudios, vídeos...) y la ayuda de todo el equipo de la Asociación.

La estructura de trabajo se vertebró rápidamente en **Secciones**, orientadas por Sectores de actividad, y en **Comités**, que investigan y desarrollan técnicas válidas para cualquier sector de actividad.

A estas actividades se sumó muy pronto la de Formación, que durante muchos años se ha centrado casi exclusivamente en los diversos aspectos y técnicas del Control y de la Garantía de Calidad.

La AECC ha ido creciendo progresivamente en número de socios, ritmo y tipo de actividades y relaciones con otras entidades. Algunos ejemplos significativos de este último aspecto son:

- En 1965 se adhirió a la Organización Europea para la Calidad (E O Q)
- En 1969 fundó la Sección Europea de Automoción de la E O Q.
- En 1968 y 1983 se celebraron en Madrid los Congresos de la E O Q.

En este contexto, que se ha esbozado en sus rasgos más destacados, se produce la integración de España en la Comunidad Europea, que tuvo lugar oficialmente el 1 de Enero de 1986, con las siguientes consecuencias para la competitividad y la calidad.

5.2. Influencia del ingreso de España en la Comunidad Europea

El ingreso en la Comunidad Europea supone para España la incorporación a un conjunto de países en marcha hacia unos objetivos a corto y largo plazo, que ya estaban definidos o se estaban esbozando con bastante claridad, y que ya habían originado una serie de decisiones y actuaciones, que España debía incorporar a su operativa tras unos periodos de adaptación relativamente cortos, en especial en lo relativo a la calidad de productos y de sistemas de gestión.

En concreto, los objetivos que afectan a la calidad y la seguridad de los productos y al control de los procesos productivos estaban definidos en esa fecha y se han venido afianzando desde entonces. Estos objetivos eran:

- la libre circulación y comercialización, en el mercado interior europeo, de los productos de calidad demostrada fabricados en cualquier país comunitario,
- la diferenciación de las empresas europeas en el mercado mundial como empresas que garantizan la calidad de sus productos y servicios.

Un documento muy clarificador en este sentido es la **Directiva 83 / 189 / CEE**, según se explica en la *Guía del empresario*, editada por AENOR (1):

""[...] El primer hito del Nuevo Enfoque lo constituye la Directiva del Consejo 83 / 189 / CEE, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas N° L 109 de 26-04-1983 y modificada por la Directiva del Consejo 88 / 182 / CEE, publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas N° L 81 del 26-03-88.

Dicha Directiva marca dos objetivos fundamentales

- Prevenir y evitar los obstáculos o barreras técnicas a los intercambios comerciales intercomunitarios.
- Intentar crear un espacio europeo industrial con un cuerpo de normas técnicas europeas armonizadas. [...]

Poco después, como consecuencia de una solicitud del Consejo, la Comisión presentó en Junio de 1985 un programa detallado de la realización del mercado interno unificado para 1992. Este programa detallado se conoce como "Libro Blanco",

[...] Los puntos fundamentales del Libro Blanco de más interés son:

- * Se eliminan las fronteras físicas y técnicas [...]
- * [...] para que un producto pueda circular libremente por la Comunidad será necesario que esté fabricado y comercializado legalmente en un Estado miembro.
- * Para paliar el efecto constrictor de la condición de unanimidad del artículo 100 del Tratado, se aconseja aplicar el principio de la mayoría cualificada.
- * Se potencia el principio del reconocimiento mutuo de normas, ensayos, certificaciones y marcas, de acuerdo con los artículos 30 y 36 del Tratado [...]
- * Se fijan y definen las condiciones prácticas de actuación comunes a respetar por Organismos de Certificación y Laboratorios respecto a los ensayos y certificaciones.
- * Se continúa la política de potenciación de los organismos europeos de Normalización y Certificación, así como la armonización de legislaciones y normas. En esta misma línea se procurará la sustitución progresiva de las normas nacionales por las europeas.
- * Se toman medidas específicas en ciertos sectores industriales [...] ""

En concreto, los artículos del Libro Blanco directamente orientados a la creación de un mercado en el que los productos circulen libremente, y en que esta garantía se vaya basando progresivamente en normas comunes, decididas, aceptadas y adoptadas por todos los Estados miembros, buscando sobre todo la seguridad de los usuarios, son los siguientes (2):

57. La eliminación de los controles en las fronteras, sea cual fuere su importancia, no basta por sí misma para crear un Mercado Común. Los obstáculos en el interior de los Estados miembros no deben sustituir a los obstáculos en las fronteras, tanto en lo que se refiere a los productos como a las personas que circulen en la Comunidad.

58. Ahora bien, esto no quiere decir que tengan que aplicarse en todas partes las mismas normas, sin perjuicio de que las mercancías, al igual que los individuos y las sociedades, pueden circular libremente por la Comunidad. En determinadas condiciones importantes ha de reconocerse el principio general de que, cuando un producto se ha fabricado y se comercializa legalmente en un Estado miembro, no hay ninguna razón para no venderlo libremente en el conjunto de la Comunidad. En realidad, los objetivos de las distintas legislaciones nacionales, como la protección de la salud, de la seguridad y del medio ambiente, son con frecuencia idénticos. De ahí que las normas y disposiciones de control establecidas para alcanzar tales objetivos vengán a coincidir bajo formas diferentes, y hayan de ser reconocidas en todos los Estados miembros; añádanse a ello las posibilidades de cooperación entre las autoridades nacionales [...]

66. La Comisión comprende las razones que subyacen en los obstáculos a los intercambios y reconoce la equivalencia global de los objetivos legislativos de los Estados miembros en materia de protección de la salud, la seguridad y el medio ambiente. Su método de organización se basa en los principios siguientes:

- en las iniciativas que se adopten en relación con el mercado interior debe hacerse una clara distinción entre los aspectos que es fundamental armonizar y aquellos que pueden ser objeto de reconocimiento mutuo de las normas nacionales; para cada iniciativa de armonización la Comisión determinará, pues, las normativas nacionales que resultan excesivas para el objetivo pretendido y que, por consiguiente, constituyen obstáculos contrarios a los artículos 30 a 36 del Tratado.

- la armonización de las legislaciones (Directivas del Consejo basadas en el Artículo 100) se limitará en lo sucesivo a establecer, de modo obligatorio para todos los Estados miembros, las exigencias esenciales en materia de salud y seguridad, con objeto de permitir la libre circulación de los productos que se ajusten a ellas.

- se favorecerá al máximo la armonización de las normas industriales mediante la elaboración de normas europeas, pero la falta de normas de este tipo no debe ser un obstáculo para la libre circulación. Mientras se ponen a punto las normas europeas, el principio rector debe estar constituido por la mutua aceptación de las normas nacionales mediante procedimientos acordados. [...]

68. La práctica de incorporar las especificaciones técnicas detalladas en las directivas ha dado lugar a considerables retrasos, debido a la exigencia de unanimidad para la adopción de decisiones en el Consejo. Por consiguiente [...] la armonización de las legislaciones se limitará a establecer las exigencias esenciales a las que deben ajustarse los productos para poder circular libremente por la Comunidad. Las especificaciones técnicas correspondientes se definirán en las normas europeas elaboradas por el Comité Europeo de Normalización (CEN) o por organismos sectoriales de normalización, como el CENELEC, la UEATC o la RILEM, que actuarán de acuerdo con el principio de votación por mayoría cualificada, en los sectores de los productos eléctricos y de la construcción. [...]

77. De acuerdo con la jurisprudencia del Tribunal de Justicia, el Parlamento Europeo y el Comité Dooge han señalado el principio de que los bienes fabricados y comercializados legalmente en un Estado miembro deben tener libre acceso a los demás Estados miembros [...]

78. En lo que se refiere a los procedimientos de prueba y certificación, va a adoptarse una medida de capital importancia para evitar la repetición inútil de determinadas pruebas, lo que, en ciertos sectores, constituye más una norma que una excepción. Esta medida supondrá el establecimiento de condiciones y códigos de práctica comunes que vinculen a los laboratorios y a los organismos competentes en materia de certificación. Tales códigos deberán basarse en los existentes de buena práctica de laboratorio y en el campo de la fabricación, que se utilizan ya con gran frecuencia.

79. A largo plazo, la adaptación y aplicación de esta nueva estrategia supondrá una minoración del peso de la normativa sobre las empresas que deseen operar a escala comunitaria. En el futuro, en los campos en que aún sea necesaria la armonización de la normativa, las empresas únicamente deberán cumplir un conjunto único de normas

armonizadas, en lugar de diez o doce diferentes, para que sus productos puedan circular libremente por la Comunidad. Asimismo, la aplicación del nuevo enfoque a la normalización y la evolución hacia el principio del reconocimiento mutuo en un creciente número de campos, acelerará el procedimiento de toma de decisiones y evitará tener que prever una serie de normas comunitarias que se superpongan a las nacionales. [...] ""

Ya en el Libro Blanco se ofrece un esquema genérico "que contiene los principios y elementos principales, que deberán constituir el núcleo de las Directivas" que las desarrollarán. Dentro de este esquema cabe destacar (2):

"" B. Elementos principales

VIII. Medios de certificación de la conformidad

1. Los medios de certificación contemplados en el punto V, a los que podrán recurrir los profesionales del sector, son:

- a) los certificados o marcas de conformidad entregados por una tercera parte;
- b) los resultados de pruebas efectuados por una tercera parte;
- c) la declaración de conformidad entregada por el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad. Dicho medio podrá estar acompañado de la exigencia de un sistema de vigilancia;
- d) otros medios de certificación que se definirán en su caso en la directiva.

2. Según la naturaleza de los productos y los riesgos cubiertos por las directivas, la posibilidad de elección por los profesionales entre dichos diferentes medios podrá ser limitada, incluso suprimida.

3. Cada Estado miembro notificará a la Comisión y a los otros Estados miembros los organismos nacionales que pueden entregar una marca o certificado de conformidad.

A) En las directivas específicas, los medios de certificación adecuados se determinarán y desarrollarán teniendo en cuenta las necesidades particulares de su campo de aplicación. Se recordará que los organismos de certificación designados por los Estados miembros para los casos contemplados en las letras a) y b) deberán intervenir en particular en la ausencia de normas y en caso de que el fabricante no respete las normas.

B) Los organismos contemplados en el apartado 3 estarán obligados a ejercer sus tareas de conformidad con las prácticas y principios reconocidos en el plan internacional, y en particular en las guías de la Organización Internacional de Normalización (ISO). La responsabilidad del control del funcionamiento de dichos organismos corresponderá a los Estados miembros [...] ""

Casi simultáneamente se publica la **Directiva 85 / 374 / CEE** que, aunque dedicada a la "responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos", apunta al papel que jugará en ella la conformidad a las normas, según puede verse en el siguiente extracto (1):

"" Un importante complemento a lo anterior es la Directiva 85 / 374 / CEE, de fecha 25 de Julio de 1985 y que trata sobre la responsabilidad por los daños causados por productos defectuosos. [...]

La Directiva marca un doble objetivo:

- Definir la responsabilidad de los accidentes provocados por productos defectuosos.
- Aproximar y simplificar las legislaciones de los Estados miembros, sometiendo a los productos de los diferentes Estados a un régimen de responsabilidad que, sin ser igual, esté lo más armonizado posible.

[...] Hay en la Directiva dos artículos, el 1º y el 4º, que plasman su espíritu. El artículo 1º dice textualmente: "El productor será responsable de los daños causados por los defectos de sus productos". El cuarto apunta textualmente. "El perjudicado deberá probar el daño, el defecto y la relación causal entre el defecto y el daño".[...]

Las normas técnicas tendrían que jugar un gran papel en la definición de esa seguridad (del producto). Aunque la conformidad a las normas no exime de la responsabilidad, la normalización puede ser el criterio de referencia en materia de seguridad de los productos, porque su objetivo principal es garantizar la calidad de los mismos. [...]

Posteriormente, el 21 de Diciembre de 1989 se publica una Resolución del Consejo Europeo (2) "relativa a un planteamiento global en materia de evaluación de la conformidad.

"" El Consejo de las Comunidades Europeas

Recordando su Resolución de 7 de Mayo de 1985 relativa a un nuevo planteamiento en materia de armonización técnica y de normalización, en la que declaró que el nuevo enfoque debería ir acompañado de una política sobre evaluación de la conformidad [...] cuyo objetivo es la creación de las condiciones necesarias para el funcionamiento del principio de reconocimiento recíproco de las pruebas de conformidad, tanto en el ámbito reglamentario como en el no reglamentario. [...]

- deberá fomentarse en todos los Estados miembros de la Comunidad la utilización generalizada de las normas europeas relativas a la garantía de la calidad (EN 29000) y a los requisitos que deben cumplir dichos organismos (EN 45000), la creación de sistemas de acreditación y la utilización de técnicas de intercomparación.

- el fomento de acuerdos de reconocimiento recíproco en materia de certificación y de pruebas entre organismos que actúan en el ámbito no reglamentario es esencial para la plena realización del mercado interior.

- deberán someterse a estudio las diferencias de desarrollo que puedan existir dentro de la Comunidad y en los sectores industriales en lo que respecta a las infraestructuras de calidad (en particular sistemas de patrones y metrología, laboratorios de pruebas, organismos de certificación e inspección y sistemas de acreditación) que puedan afectar de forma negativa al funcionamiento del mercado interior, para que pueda prepararse un plan de medidas comunitarias en el plazo más breve posible.

- en sus relaciones con los países terceros, la Comunidad intentará fomentar los intercambios internacionales sobre los productos sometidos a regulación, en particular mediante la celebración de acuerdos de reconocimiento recíproco, tomando como base el Artículo 113 del Tratado, de conformidad con el Derecho comunitario y las obligaciones internacionales de la Comunidad, asegurándose en este caso, de que:

* la competencia de los organismos de países terceros se encuentre y se mantenga al mismo nivel que el exigido a sus homólogos comunitarios

* el régimen de reconocimiento recíproco se limite a los informes de pruebas, certificados y marcas directamente redactadas y expedidas por los organismos designados en los acuerdos. [...] ""

Esta Resolución se desarrolla en su correspondiente Reglamento, que detalla las distintas posibilidades de evaluación de la conformidad de los productos, según su tipo, su uso, y la necesidad de garantizar en mayor o menor grado la idoneidad o inocuidad del mismo. A continuación se extractan los aspectos de dicho Reglamento relativos a la conformidad de los productos, a su verificación y a la eventual necesidad de demostrar la implantación de un sistema de garantía de calidad para determinados tipos de certificación de los productos, tomándolos de la descripción del folleto "*Orientaciones a la mediana y pequeña empresa*", del MICYT, págs 106 a 137 (2).

"" *Procedimiento de evaluación de la conformidad en las directivas de armonización técnica*

1. Directrices generales

Las principales directrices de utilización de los métodos de evaluación de la conformidad en las directivas de armonización técnica son las siguientes: [...]

b) La evaluación de conformidad puede subdividirse en módulos, que se refieren a la fase de diseño o a la fase de producción del producto.

c) Por lo general, un producto debería someterse a las dos fases antes de poder ser puesto en el mercado en caso de que los resultados sean positivos.

d) Hay distintos módulos, que se aplican a las dos fases de distintas maneras [...]

e) Al establecer la gama de posibilidades de elección de que dispone el fabricante, deberán tenerse en cuenta [...] el tipo de producto, la naturaleza de los riesgos existentes, [...] los tipos de producción y su importancia, etc. [...]

g) Las directivas evitarán imponer innecesariamente aquellos módulos que representen una carga excesiva en relación con los objetivos de la directiva en cuestión. [...]

j) En todos los casos en que las directivas concedan al fabricante la posibilidad de utilizar módulos basados en la garantía de calidad, éste también tendrá la posibilidad de recurrir a una combinación de módulos que no utilicen la garantía de calidad, y viceversa, salvo cuando el cumplimiento de los requisitos establecidos en las directivas requiera la aplicación exclusiva de una u otra vía. [...]

l) Por lo que respecta a la evaluación de la conformidad, la subcontratación de trabajos quedará subordinada a determinadas condiciones, que deberán garantizar:

- la competencia del establecimiento que interviene en calidad de subcontratista, sobre la base del respeto de las normas de la serie EN 45000, y la capacidad del Estado miembro que haya notificado el organismo que subcontrata de garantizar un control eficaz del respeto de dichas normas.
- la capacidad del organismo notificado para ejercer una responsabilidad efectiva en los trabajos realizados en el marco del contrato de subcontratación.

m) Los organismos notificados, que puedan demostrar su conformidad con las normas armonizadas (serie 45000), mediante certificado acreditado o mediante otros tipos de pruebas documentales, serán considerados conformes con lo establecido en las directivas. Podrá requerirse de los Estados miembros que notifiquen a organismos que no puedan demostrar su conformidad con las normas armonizadas europeas (serie EN 45000) a que presenten a la Comisión las justificaciones en virtud de las cuales se haya efectuado la notificación. [...]

II. Módulos para la evaluación de conformidad

Módulo A (Control de la fabricación)

1. [...] el fabricante [...] garantiza y declara que los productos en cuestión cumplen los requisitos de la Directiva que le son aplicables [...]
2. El fabricante elaborará la documentación técnica que se describe en el apartado 3 y [...] la conservará a disposición de las autoridades nacionales [...] durante un plazo no inferior a diez años a partir de la última fecha de fabricación del producto.

Módulo A bis

Este módulo corresponde al módulo A completado por las siguientes disposiciones adicionales:

Para cada producto fabricado se realizarán, por parte del fabricante o por cuenta de éste, uno o más ensayos relativos a uno o más aspectos específicos del producto.

Módulo B (Examen C E de tipo)

1. Este módulo describe la parte del procedimiento mediante el cual un organismo notificado comprueba y certifica que un ejemplar representativo de la producción considerada cumple los requerimientos de la Directiva que le son aplicables.

2. El fabricante [...] pondrá a disposición del organismo notificado un ejemplar del producto representativo de la producción considerada. [...] El organismo notificado podrá pedir otros ejemplares, si así lo exige el programa de ensayos.

Módulo C (Conformidad con el tipo)

1. [...] el fabricante [...] asegura y declara que los productos en cuestión son conformes con el tipo descrito en el certificado de examen C E de tipo y cumplen las exigencias de la Directiva que le son aplicables. [...]

2. El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el proceso de fabricación asegure la conformidad de los productos fabricados con el tipo descrito [...]

Posibles disposiciones suplementarias

El organismo notificado elegido por el fabricante podrá realizar controles de producto a intervalos aleatorios [...] y los ensayos oportunos, en base a las normas aplicables [...] con objeto de comprobar la conformidad de la producción con las exigencias de la directiva correspondiente. [...]

Módulo D (Aseguramiento de calidad de la producción)

1. Este módulo describe el procedimiento mediante el cual el fabricante, que cumpla las obligaciones del apartado 2, asegura y declara que los productos en cuestión cumplen la exigencias de la directiva que le son aplicables. El fabricante [...] hará una declaración escrita de conformidad [...]

2. El fabricante deberá aplicar un sistema aprobado de calidad de la producción, efectuará una inspección y ensayos de los productos acabados contemplados en el apartado 3 y estará sujeto a la vigilancia descrita en el apartado 4.

3. Sistema de calidad

3.1. El fabricante presentará, para los productos de que se trate, una solicitud de evaluación de su sistema de calidad ante un organismo notificado que él mismo elegirá [...]

3.2. El sistema de calidad deberá asegurar la conformidad de los productos con las exigencias de la directiva que les sean aplicables.

Todos los elementos, exigencias y disposiciones adoptados por el fabricante deberán figurar en una documentación llevada de forma sistemática y ordenada en forma de medidas, procedimientos e instrucciones escritas [...]

En especial, incluirá una descripción adecuada de:

- los objetivos de calidad, el organigrama, [...]
- los procesos de fabricación, control de calidad,
- los exámenes y ensayos que se realizarán.
- los expedientes de calidad, como informes de inspección, [...]
- los medios para vigilar la obtención de la calidad. [...]

3.3. El organismo notificado evaluará el sistema de calidad para determinar si cumple las exigencias a que se refiere el apartado 3.2 [...]

3.4. El fabricante se comprometerá a cumplir las obligaciones que se deriven del sistema de calidad tal como se haya aprobado, [...] mantendrá informado al organismo notificado de cualquier adaptación que se provea en el mismo [...]

4. Vigilancia bajo la responsabilidad del organismo notificado.

4.1. El objetivo de la vigilancia consiste en asegurar que el fabricante cumple debidamente las obligaciones que le impone el sistema de calidad aprobado.

4.2. El fabricante permitirá el acceso del organismo notificado a los lugares de fabricación, inspección y ensayo y almacenamiento [...]

4.3 El organismo efectuará periódicamente auditorías a fin de asegurarse de que el fabricante mantiene y aplica el sistema de calidad [...]

Módulo E (Aseguramiento de calidad del producto)

1. Este módulo describe el procedimiento mediante al cual el fabricante [...] asegura y declara que los productos son conformes [...]

2. El fabricante empleará un sistema aprobado de calidad para la inspección del producto final y los ensayos según lo especificado en el apartado 3 y estará sujeto a la vigilancia descrita en el apartado 4.

3. Sistema de calidad. Similar al descrito en el Módulo D, salvo

3.2 [...] en especial incluirá una descripción adecuada de [...]

- los objetivos de calidad, el organigrama [...]
- los controles y ensayos que se realizarán después de la fabricación
- los medios para verificar el funcionamiento eficaz del sistemas de calidad
- los expedientes de calidad [...]

Módulo F (Verificación de los productos)

1. Este módulo describe el procedimiento mediante el cual el fabricante [...] asegura y declara que los productos [...] cumplen las exigencias de la Directiva correspondiente.

2. El fabricante adoptará las medidas necesarias para que el proceso de fabricación asegure la conformidad de los productos con las exigencias de la Directiva que les sean aplicables [...]

3. El organismo autorizado efectuará exámenes y ensayos con objeto de verificar la conformidad del producto como se especifica en el apartado 4, o mediante control y ensayo de los productos sobre una base estadística, tal como se especifica en el apartado 5, a elección del fabricante.

4. Verificación por control de cada producto.

4.1 Se examinarán individualmente todos los productos y se realizarán adecuados ensayos. [...]

4.2 El organismo autorizado estampará o hará estampar su símbolo de identificación en cada producto aprobado [...]

4.3 El fabricante [...] presentará los certificados de conformidad del organismo autorizado en caso de que le sean requeridos.

5. Verificación estadística.

5.1 El fabricante presentará sus productos en forma de lotes homogéneos y tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación asegure la homogeneidad de cada lote fabricado.

5.2 [...] Se extraerá de cada lote una muestra al azar, cuyos productos serán examinados de forma individual [...] con el propósito de verificar su conformidad con las exigencias aplicables de la Directiva y para determinar la aceptación o el rechazo del lote.

5.3 El procedimiento estadístico deberá constar de los elementos siguientes [...], p.ej. el método estadístico que deberá aplicarse, el plan de muestreo con sus características operativas, etc.

5.4 Para los lotes aceptados [...] todos los productos del lote podrán ser puestos en el mercado, excepto aquellos productos de la muestra que se haya comprobado que no eran conformes. [...]

Si un lote es rechazado, el organismo autorizado competente adoptará las medidas para impedir la puesta en el mercado del lote en cuestión. [...]

5.5 El fabricante [...] presentará los certificados de conformidad del organismo autorizado en caso de que le sean requeridos.

Módulo G (Verificación por unidad)

[...] 2. El organismo autorizado examinará el producto y realizará los ensayos adecuados [...] para verificar su conformidad con las exigencias aplicables de la Directiva.

3. La documentación técnica tendrá la finalidad de permitir la evaluación de la conformidad del producto con las exigencias de la Directiva y la comprensión de su diseño, su fabricación y su funcionamiento.

Módulo H (Aseguramiento de calidad total)

1. Este módulo describe el procedimiento mediante el cual el fabricante que cumple las obligaciones descritas en el apartado 2 asegura y declara que los productos considerados cumplen las exigencias de la Directiva que les son aplicables..

2. El fabricante aplicará un sistema de calidad aprobado para el diseño, la fabricación y la inspección de los productos y los ensayos tal como se especifica en el apartado 3, y estará sujeto al control mencionado en el apartado 4. [...]

3. Sistema de calidad

3.1 El fabricante presentará una solicitud de evaluación de su sistema de calidad a un organismo autorizado. [...]

3.2 El sistema de calidad [...] se basará en [...] una documentación llevada de forma sistemática y ordenada. [...] que incluirá una descripción adecuada de:

- los objetivos de calidad, el organigrama, las responsabilidades del personal de gestión [...]
- las especificaciones técnicas del diseño, [...]
- las técnicas de control y verificación del diseño, [...]
- las técnicas correspondientes de control de fabricación, de control y aseguramiento de la calidad, [...]
- los expedientes de calidad, [...]
- los medios para verificar la realización de la calidad deseada [...]

4. Vigilancia C E bajo la responsabilidad del organismo notificado

4.1 El objetivo de la vigilancia consiste en cerciorarse de que el fabricante cumple debidamente las obligaciones que le impone el sistema de calidad aprobado.

4.2 El fabricante autorizará al organismo competente a tener acceso, con fines de inspección, a sus instalaciones de diseño, fabricación, inspección, ensayo y almacenamiento, y le facilitará toda la información necesaria [...]

4.3 El organismo competente realizará auditorías periódicamente [...]

5. El fabricante tendrá a disposición de las autoridades nacionales durante un mínimo de diez años [...] la documentación contemplada en el párrafo 2º del apartado 3.1.

6. Cada organismo notificado comunicará a los demás organismos la información pertinente relativa a la aprobación de los sistemas de calidad expedidos o retirados.""

Estas disposiciones refuerzan un cuadro en el que se complementan la adecuación de los productos a los reglamentos y la conformidad de los sistemas de garantía de calidad de las empresas con unas normas aceptadas internacionalmente, que posteriormente, al inicio de la década de los 90, se concretarán en la serie de normas ISO 9000, modelo elegido y promovido por la Unión Europea.

Estas orientaciones y objetivos se explican también en el folleto "*Orientaciones a la mediana y pequeña empresa*", del MICYT, ya citado, en las páginas 21 a 29 y 37 a 58, cuyos contenidos más relevantes se extractan a continuación:

"" 2.1. Eliminación de barreras técnicas

La libre circulación de mercancías era uno de los objetivos básicos de los padres de la Comunidad Europea; por eso se encuentra en el Tratado de Roma bajo el título "Bases de la Comunidad". A lo largo de los años quedó claro que algunas de las medidas previstas en el citado Tratado, tales como la unión aduanera y el levantamiento de las restricciones a la importación, eran insuficientes para lograr este objetivo. Se habían eliminado aranceles y contingentes, pero multitud de reglamentos nacionales sobre productos se mantenían todavía como un obstáculo a la libre circulación de mercancías. Por eso el Art. 30 del Tratado de la Comunidad Económica Europea -- que prohíbe a los Estados miembros levantar obstáculos a la libre circulación de mercancías que no sean justificadas por las excepciones del Art. 36 -- ha cobrado una gran relevancia práctica, que se refleja en la jurisprudencia del Tribunal Europeo.

En casi todos los Estados miembros existen reglamentos técnicos y normas, por ejemplo, de seguridad, de sanidad y medio ambiente, de protección del consumidor o de calidad. Las diferencias en las normativas nacionales dificultan el libre comercio, elevando los costes de producción y comercialización.

Las ventajas económicas de un mercado único solamente pueden ser aprovechadas si se suprimen las barreras técnicas a través de una armonización de los reglamentos nacionales.

Otro capítulo importante, además de los reglamentos, lo constituyen las normas. Están elaboradas por las Organizaciones de Normalización, que suelen ser independientes, conducidas por iniciativa privada, y generalmente no obligatorias. En España las normas UNE están elaboradas por AENOR. Estas normas tienen en la práctica un efecto muy parecido a los reglamentos técnicos, porque aunque no son de un carácter

obligatorio directo, en muchos casos desarrollan o fijan las exigencias técnicas que han de cumplir los reglamentos. A las normas y reglamentos técnicos hay que añadir los procedimientos de homologación y certificación. En muchos casos el cumplimiento de las exigencias reglamentarias tiene que ser comprobado y certificado mediante estos procedimientos. Si no existen acuerdos entre los laboratorios de ensayo o los organismos de certificación sobre el mutuo reconocimiento de los resultados de los ensayos, es preciso ensayar y certificar el producto en cada país.

La Comunidad Europea ha intentado, a lo largo de muchos años, eliminar estas barreras técnicas por medio de directivas que desarrollen las exigencias técnicas. Esta armonización en detalle ha sido poco eficiente por la larga duración de los procedimientos. En no pocos casos, cuando por fin el Consejo de Ministros se ponía de acuerdo sobre unas exigencias técnicas, esa técnica ya estaba anticuada a causa del rápido desarrollo del sector. Esto hacía necesaria una continua renovación y modificación de las directivas. Para la consecución de los objetivos fijados en el Acta Única y para crear el gran mercado único, no se podía proceder de esta manera. Por estas razones, la Comunidad desarrolló un nuevo concepto para la eliminación de las barreras técnicas, basándose en la decisión del Consejo de 7 de Mayo de 1985 sobre una nueva concepción para la armonización técnica y la normalización.

Esta estrategia de armonización, además de agilizar los procedimientos en el Consejo de Ministros, permite un alto grado de flexibilidad para la fabricación y la innovación.

También es cierto que este nuevo enfoque ofrece la posibilidad de producir siempre con la tecnología más avanzada, porque los reglamentos no limitan al fabricante a unas soluciones técnicas concretas. [...]

Finalmente, para todos los productos que no están sometidos a una legislación normalizada, es de suma importancia la jurisprudencia del Tribunal Europeo, basada en el Art. 30 del Tratado de la C E E. Hay que destacar aquí la decisión "Cassis de Dijon" de 1979, que confirmó el derecho básico a la libre circulación y sostuvo que todo producto fabricado y comercializado legalmente en un Estado miembro puede ser comercializado en cualquier otro cuya legislación establezca unos niveles de seguridad equivalente.

2.2. Nuevas actuaciones en el campo de la armonización técnica

Las directivas del nuevo enfoque se basan en los siguientes principios:

- * Definición del marco de aplicación según los productos.
- * La armonización se limita a concretar los requisitos esenciales que tienen que cumplir los productos.
- * A las organizaciones europeas de normalización -- CEN, CENE, ETSI -- se les encarga la elaboración de unas normas europeas que desarrollen las exigencias esenciales de las directivas.
- * La aplicación de las normas europeas es voluntario. El fabricante puede elegir si fabrica según las normas o no. En este último caso la carga de la prueba para la comprobación de que se cumplen los requisitos de la directiva es asumida por él.
- * La prohibición de comercialización de productos que no cumplan las exigencias esenciales.
- * Las exigencias esenciales, según el Art. 100 a) párrafo 3 del Tratado de la C E E, tienen que garantizar un alto nivel de protección.
- * La obligación de los Estados miembros de no prohibir, limitar ni obstaculizar la comercialización de productos que cumplan con las exigencias de las directivas. Estas prevén la armonización total, que obliga a los Estados miembros a derogar sus propias reglamentaciones.
- * Los estados miembros presumen que están conformes con las exigencias esenciales los productos correctamente certificados y que llevan la marca C E (símbolo para la conformidad del producto con las directivas comunitarias aplicables). En general, si no se trata de productos peligrosos, será suficiente la autocertificación del fabricante cuando el producto esté fabricado según las normas europeas. Si no se aplican las normas europeas o se hacen parcialmente, el producto será sometido a los procedimientos de certificación que para cada caso establezca la directiva.

Si un Estado miembro comprueba que un producto entraña riesgos para la seguridad de las personas, animales domésticos o bienes, adoptará todas las medidas necesarias para retirarlo del mercado o prohibir su comercialización.

De estas medidas el Estado miembro informará a la Comisión Europea que entonces iniciará el procedimiento de la "cláusula de salvaguardia", que incluye consultas con los afectados y con los otros Estados miembros

Esta actuación de armonización para la eliminación de las barreras técnicas está complementada por la Directiva 83/139/CEE, modificada por la Directiva 88/182/CEE, las cuales establecen un procedimiento de información en el campo de las normas y reglamentos técnicos. Estas directivas obligan a los Estados miembros a notificar los proyectos de reglamentos, que puedan interferir el libre intercambio de productos, a la Comisión y a los Estados miembros. Durante un periodo de 3 meses los citados proyectos son analizados, y en el caso de que la Comisión o algún Estado miembro realice observaciones importantes, se amplía el plan de análisis de los mismos hasta 6 meses.

[...] 2.3. Normalización y Certificación (Organismos)

La Comisión Europea, consciente del papel esencial que representa la normalización en la creación del mercado único, está potenciando la normalización europea y con ello la actividad de los organismos europeos de normalización.

CEN y CENELEC

El Comité Europeo de Normalización (CEN) fue creado en 1961 y actualmente forman parte del mismo los Comités nacionales de normalización de los 18 países europeos occidentales pertenecientes a la Comunidad Europea y a la Asociación Europea de Libre Cambio. Su sede está en Bruselas, igual que la de su organización gemela, CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica) [...] Su importancia ha aumentado recientemente gracias a los acuerdos firmados con la Comunidad Europea con vistas al desarrollo de normas europeas armonizadas que respalden las directivas comunitarias del nuevo enfoque.

El objetivo primordial de todo organismo de normalización es la creación y publicación de normas. Así, el CEN/CENELEC desarrolla las normas europeas necesarias para fomentar la competitividad de la industria europea y para ayudar a crear el Mercado Interior Único. El CEN/CENELEC constituye pues el marco idóneo para organizar y facilitar los contactos e intercambios entre los diferentes agentes económicos europeos.

Existe además un tercer organismo de normalización, el ETSI (Organismo de Normalización en las Telecomunicaciones Europeas) que actúa en coordinación con el CEN / CENELEC, desarrollando la normalización en dicho campo.

El CEN / CENELEC no solamente se ocupó de la normalización europea. Ambos organismos están interesados en la certificación, ya que éste es uno de los medios de aplicación de las normas que, en un sistema de realimentación, a través de su aplicación en los procesos de certificación, las hace adaptarse, evolucionar y mejorar. Por otra parte, el CEN / CENELEC no hace más que seguir en este tema las pautas ISO / CEI, que inciden en el mundo de la certificación y los ensayos por medio de sus guías. Por último, los organismos de normalización, al ser suficientemente independientes y neutros, pueden intervenir como árbitros y gestores de la certificación de productos o empresas.

3.2.2. Sistemas de aseguramiento de la calidad

3.2.2.1. *Objetivos*

Preguntando a los responsables de empresas con un sistema de aseguramiento de la calidad certificado, sobre sus motivos y razones y los objetivos empresariales, las respuestas son muy diferentes.

La mayoría se basan en argumentos estrechamente relacionados con las exigencias del mercado. Algunos empresarios comentan que, para ellos, el sistema de aseguramiento de la calidad certificado les proporciona una ventaja sobre sus competidores. Otros se refieren a las exigencias de sus clientes, que requieren una certificación. Esta circunstancia se da muy a menudo, cuando se trata de empresas grandes, al tratar con sus abastecedores y clientes.

Un segundo motivo para la instalación y certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad es la reducción de los riesgos de responsabilidad civil por productos defectuosos, aunque muchas veces este efecto se sobreestima, porque la instalación de un sistema de aseguramiento de la calidad no protege contra todos los riesgos de responsabilidad civil, sino que es solamente un medio para minimizar la producción de productos defectuosos e identificar a tiempo defectos en el desarrollo y la fabricación del producto.

Independientemente de los riesgos de responsabilidad civil, la calidad tiene un alto valor en el mercado. Los sistemas de aseguramiento de la calidad favorecen el objetivo de calidad, porque institucionalizan las medidas organizativas necesarias para integrar el reto del aseguramiento de la calidad en la planificación y estrategia de la empresa. Un sistema de aseguramiento de la calidad constituye el marco necesario para un control sistemático y consecuente de la calidad.

Un tercer motivo es la racionalización y sistematización de la estructura empresarial en cuanto a la calidad. No se trata solamente de encontrar vacíos o defectos, sino de un control eficiente y de evitar ensayos innecesarios. Los sistemas de aseguramiento de la calidad evitan también los controles en la cadena de producción en lo que se refiere a los materiales abastecidos. De esta manera se consigue una racionalización del proceso de control de calidad, que a su vez reduce gastos, ahorra tiempo y aumenta la disponibilidad del producto y su aceptación en el mercado. [...]

3.2.2. Normativa básica de evaluación y gestión de la calidad

Normas europeas de la serie EN 45000

- | | |
|----------|--|
| EN 45001 | Criterios generales respecto al funcionamiento de los laboratorios de ensayo. |
| EN 45002 | Criterios generales respecto a la evaluación de los laboratorios de ensayo. |
| EN 45003 | Criterios generales respecto a los organismos de acreditación de laboratorios. |

- EN 45011 Criterios generales respecto a los organismos de certificación de productos.
- EN 45012 Criterios generales respecto a los organismos de certificación que procedan a la certificación de sistemas de calidad.
- EN 45013 Criterios generales respecto a los organismos de certificación que procedan a la certificación de personal.
- EN 45014 Criterios generales respecto a la declaración de conformidad.

Normas internacionales de la serie ISO 9000

- ISO 9000 Normas para la gestión de la calidad y el aseguramiento de la calidad. Líneas directivas para la selección y uso.
- ISO 9001 Sistemas de calidad. Modelo para el aseguramiento de la calidad en el diseño / desarrollo, producción, instalación y mantenimiento después de la venta.
- ISO 9002 Sistemas de calidad. Modelo para el aseguramiento de la calidad en producción e instalación.
- ISO 9003 Sistemas de calidad. Modelo para el aseguramiento de la calidad en control y ensayos finales.
- ISO 9004 Gestión de la calidad y elementos de los sistemas de calidad. Líneas directivas. [....]

4.1 Posicionar el producto según la calidad

El fabricante tiene que conocer el nivel tecnológico definido en la legislación comunitaria y compararlo con el que posee su producto [...] Así mismo deberá evaluar la rentabilidad de este nivel de exigencias superior al armonizado en función de la propia demanda y de la estructura del mercado.

El conocimiento del mercado es esencial para plantear una estrategia dinámica de calidad. Una vigilancia continua y unos datos siempre actuales sobre las necesidades del mercado ayudan a posicionar el producto en segmentos más rentables. [...]

4.5 Eliminación de procedimientos de Homologación y Certificación

El cumplimiento de un producto con la legislación comunitaria permite su libre circulación por todos los países comunitarios, con lo que no será necesaria la homologación o certificación del producto para cada mercado concreto. Ello ahorrará gastos y tiempo y, sobre todo, favorecerá la innovación tecnológica al reducir el periodo entre el desarrollo, la fabricación del producto y la comercialización.

Este hecho requiere del empresario una estrecha vigilancia del mercado para poder reaccionar a tiempo a las innovaciones de sus competidores.

4.6 Elegir el Organismo de Certificación

En el caso de que la legislación comunitaria exija la intervención de un organismo de certificación, o el propio fabricante, por razones de mercado, estime conveniente su intervención, deberá elegir el que a su juicio le resulte más ventajoso, teniendo en cuenta características tales como

- el coste
- la rapidez
- el reconocimiento y prestigio que tenga [...]

4.10 Conformidad del producto con la legislación comunitaria

Normalmente las directivas comunitarias prevén dos medios para su cumplimiento: el primero implica que la fabricación del producto se haga en base a las normas armonizadas. En este caso la mayoría de las directivas prevén la autocertificación del fabricante.

En el caso de que la fabricación se haga en base a las exigencias esenciales, lo más normal es que las directivas prevean la intervención de un organismo de certificación. Por lo tanto, y siempre con carácter general, parece recomendable aprovechar la primera alternativa.

4.11 Decidir sobre el sistema de aseguramiento de la calidad

El empresario debe decidir sobre la implantación de un sistema de aseguramiento de la calidad y su certificación. La oferta de productos de alto riesgo requiere esta decisión. En algunos sectores las exigencias del mercado apuntan claramente en esta dirección. El mantenimiento de un nivel de calidad es un objetivo básico. Una de las ventajas de los sistemas de aseguramiento de la calidad está en su carácter organizativo, determinando unas reglas claras para los procesos de fabricación y adjudicando una responsabilidad personal concreta. Esto tiene un efecto positivo en la motivación de los colaboradores y en la continua mejora de los procesos de fabricación y ensayo. [...] ""

El desarrollo y afianzamiento de esta orientación en la Unión Europea ha sido progresiva a lo largo de los últimos diez años. Como ejemplo significativo se puede presentar su aplicación a los Contratos Públicos.

Con el fin de acelerar la extensión de esta política, el Consejo Comunitario ha decidido impulsarla en un ámbito en que tiene más facilidad de actuación, como es el citado de los Contratos Públicos. Así, como se recoge en el prefacio de la publicación "*La contratación pública en Europa. Las Directivas*" (3):

"" La realización y el buen funcionamiento del mercado interior forman parte de los objetivos urgentes y prioritarios que persigue la Comunidad Europea. No obstante, dicho objetivo sólo se logrará realmente cuando todas las empresas tengan igualdad de oportunidades para participar como licitadores en los diferentes contratos ofrecidos por operadores públicos o privados.

Entre estos contratos, los denominados "contratos públicos" -- esto es, los adjudicados por los poderes públicos y paraestatales, así como por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, el transporte y las telecomunicaciones -- constituyen una parte significativa de la actividad económica, representando en 1990 aproximadamente el 8 % del producto interior bruto (PIB) de la Unión Europea.

Teniendo en cuenta esta importancia real y, sobre todo, el efecto de incitación de las medidas adoptadas por las administraciones y sus representantes sobre el sector privado, ha surgido la necesidad de [...] que éstos formulen sus demandas siguiendo un mínimo de normas comunes [...] tanto en lo relativo a las obras y suministros como los servicios.

[...] Todas estas normas constituyen las denominadas "directivas de contratos públicos" [...] ""

En concreto, las orientaciones, el alcance y los requisitos relacionados con la calidad y con la conformidad a normas europeas en estas Directivas se resumen a continuación (3):

"" 2. Principios básicos de las directivas de contratación pública

[...] Estos dos grupos de directivas se basan en los siguientes principios:

- a) La prohibición de discriminaciones.
- b) La transparencia de los procedimientos de adjudicación [...]
- c) La descripción precisa de los únicos procedimientos aplicables para la adjudicación de los contratos [...]
- d) La observancia de las reglas aplicables en el ámbito técnico, en donde debe darse prioridad a las normas europeas (cuando existan) respecto de las normas internacionales y nacionales.
- e) La transparencia en los procedimientos de selección de candidatos y de adjudicación, gracias al empleo de criterios objetivos que deben conocerse de antemano [...]

Relación de Directivas sobre contratación pública

<i>93 / 36 / CEE</i>	Directiva sobre contratos públicos de suministros
<i>93 / 37 / CEE</i>	Directiva sobre contratos públicos de obras
<i>92 / 50 / CEE</i>	Directiva sobre contratos públicos de servicios
<i>89 / 665 / CEE</i>	Directiva sobre recursos de contratos públicos
<i>93 / 38 / CEE</i>	Directiva sobre contratos en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de las telecomunicaciones
<i>92 / 13 / CEE</i>	Directiva sobre recursos de los contratos en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de las telecomunicaciones [...]
<i>* 93 / 36 / EEC</i>	<u>Directiva sobre contratos públicos de suministros</u> (14 de Junio de 1993)

Artículo 8

1. Las especificaciones técnicas contempladas en el Anexo III figurarán en los documentos generales o en los documentos correspondientes a cada contrato.
2. [...] Las especificaciones técnicas mencionadas en el apartado 1 serán definidas [...] bien por referencia a normas nacionales que transpongan normas europeas, bien por referencia a documentos de idoneidad técnica europeos, bien por referencia a especificaciones técnicas comunes.

Artículo 23

1. La capacidad técnica del proveedor podrá acreditarse por uno o más de los medios siguientes, según la naturaleza, la cantidad y la utilización de los productos que se vayan a suministrar: [...]

e) mediante certificados expedidos por institutos o servicios oficiales encargados del control de la calidad, de competencia reconocida, que acrediten la conformidad de artículos perfectamente identificados mediante referencia a determinadas especificaciones o normas;

f) en caso de complejidad de los productos que se vayan a suministrar [...] el control versará sobre la capacidad de producción y, si fuere necesario, sobre los medios de estudio y de investigación del proveedor, así como sobre las medidas que adopte para controlar la calidad; [...]

Artículo 26

1. Los criterios en que se basarán los poderes adjudicadores para la adjudicación de los contratos serán:

a) bien únicamente el precio más bajo;

b) bien [...] diversos criterios que variarán según el contrato de que se trate; por ejemplo, el precio, el plazo de entrega, el coste de explotación, la rentabilidad, la calidad, las características estéticas y funcionales, el valor técnico, el servicio postventa y la asistencia técnica.

Anexo III

Definición de determinadas especificaciones técnicas

A efecto de la presente Directiva, se entenderá por:

1) *especificaciones técnicas*, el conjunto de las prescripciones técnicas contenidas principalmente en los pliegos de condiciones en las que se definen las características requeridas [...] Estas prescripciones técnicas incluirán los niveles de calidad o de propiedades de empleo [...].

3) *norma europea*, la norma aprobada por el Comité Europeo de Normalización (CEN) o el Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC) en tanto que Normas Europeas (EN) o Documentos de Armonización (HD) [...].

4) *documento de idoneidad técnica europeo*., la evaluación técnica favorable de la idoneidad de un producto para el uso asignado [...] expedido por el organismo autorizado para ello por el Estado miembro;

5) *especificación técnica común*, la especificación técnica elaborada según un procedimiento reconocido por los Estados miembros con el fin de garantizar una aplicación uniforme...

* 93 / 37 / EEC

Directiva sobre contratos públicos de obras

(14 de Junio de 1993)

Artículo 10

1. Las especificaciones técnicas contempladas en el Anexo III figurarán en los documentos generales o en los documentos correspondientes a cada contrato.

2. [...] Las especificaciones técnicas mencionadas en el apartado 1 serán definidas [...] bien por referencia a normas nacionales que transpongan normas europeas, bien por referencia a documentos de idoneidad técnica europeos, bien por referencia a especificaciones técnicas comunes.

Artículo 27 (Capacidad técnica)

No hace referencia a calidad o similares; se centra en las obras realizadas en los últimos cinco años

Artículo 30 (Criterios de adjudicación)

Se elimina también la referencia a la calidad y algunos otros factores

Anexo III

Es idéntico al de Directiva 93 / 36 / EEC

* 92 / 50 / EEC

Directiva sobre contratos públicos de servicios
(18 de Junio de 1992)

Artículo 14

1. Las especificaciones técnicas contempladas en el Anexo II figurarán en los documentos generales o en los documentos correspondientes a cada contrato.

2. [...] Las especificaciones técnicas mencionadas en el apartado 1 serán definidas[...] bien por referencia a normas nacionales que transpongan normas europeas, bien por referencia a documentos de idoneidad técnica europeos, bien por referencia a especificaciones técnicas comunes.

(Capacidad técnica) No hay referencia explícita a ella

Artículo 32 (Criterios de selección cualitativa)

Se centra más en la capacidad de su personal y en las realizaciones de los tres últimos años.

Anexo II

Es idéntico al Anexo III de la Directiva 93 / 36 / EEC

* 93 / 38 / EEC

Directiva sobre contratos en los sectores del agua, de la energía,
de los transportes y de las telecomunicaciones
(14 de Junio de 1993)

Preámbulo

[...] 35. Considerando que los productos, obras y servicios deben describirse con referencia a las especificaciones europeas; [...] que podrán completarse por especificaciones que no deberán modificar las características de la solución o las soluciones técnicas ofrecidas por las especificaciones europeas.

36. Considerando que son aplicables en el ámbito de la presente Directiva los principios de equivalencia y reconocimiento mutuo de las normas, especificaciones técnicas y métodos de fabricación nacionales. [...]

Artículo 18

1. Las entidades contratantes incluirán las especificaciones técnicas en la documentación general o en el pliego de condiciones propio de cada contrato.
2. Las especificaciones técnicas se definirán con referencia a especificaciones europeas, cuando éstas últimas existan. [...]

Artículo 30

1. Las entidades contratantes podrán, si lo desean, establecer y dirigir un sistema de clasificación de suministradores, de contratistas o de prestadores de servicios.
2. Dicho sistema [...] deberá gestionarse con arreglo a criterios y normas objetivos definidos por la entidad contratante. Esta hará referencia a las normas europeas en los casos en que resulten pertinentes. [...]

Artículo 32

Cuando las entidades contratantes exijan la presentación de certificados expedidos por organismos independientes, que acrediten que el prestador de servicios cumple determinadas normas de garantía de calidad, deberán hacer referencia a los sistemas de garantía de calidad basados en la serie de normas europeas EN 29000, certificadas por organismos conformes a la serie de normas europeas EN 45000.

Las entidades contratantes reconocerán los certificados equivalentes expedidos por organismos establecidos en otros Estados miembros. También aceptarán otras pruebas de medidas equivalentes de garantía de calidad que presenten los

prestadores de servicios que no tengan acceso a dichos certificados o no tengan ninguna posibilidad de obtenerlos en el plazo fijado. [...]

Artículo 34

1. [...] Los criterios en que se basarán las entidades contratantes para adjudicar los contratos serán:

- a) [...] diversos criterios variables según el contrato en cuestión; por ejemplo, fecha de entrega o de ejecución, coste de utilización, rentabilidad, calidad, características estéticas y funcionales, calidad técnica, servicio postventa y asistencia técnica, [...]
- b) o bien solamente el precio más bajo. ""

Así, se ve que estas Directivas, sin llegar a imponer unas obligaciones sobre calidad de productos o servicios, o sobre sistemas de gestión de la calidad, van recomendando formas de actuación, tanto para los adjudicatarios como para los potenciales proveedores, en las que se verán favorecidas las empresas en que "las especificaciones técnicasse refieran a documentos de idoneidad técnica europeos", aquellas cuya capacidad técnica se pueda acreditar "mediante certificados expedidos por institutos o servicios oficiales encargados del control de calidad de artículos" o, en caso aconsejable, "mediante el control de la capacidad de producción, ... los medios de estudio y de investigación, así como las medidas que adopte para controlar la calidad."

Por último, en la Directiva 93 / 38 / CEE. la más reciente sobre la contratación pública hasta este momento, se indica claramente que, cuando una empresa deba acreditar que " cumple determinadas normas de garantía de calidad, deberá hacer referencia a los sistemas de garantía de calidad basados en la serie de normas europeas EN 29000 ", señalando sin lugar a dudas el sistema de referencia elegido para garantizar la calidad de productos y servicios, o sea, la serie EN 29000, idéntica a la ISO 9000.

5.3. Respuesta oficial española a este nuevo entorno

El ingreso de España en la Comunidad Europea supuso, tanto para las empresas como para las Administraciones Públicas la necesidad de sujetarse a estas iniciativas y funcionar dentro del marco de las Directivas comunitarias.

Esta inminencia de la competencia dentro de estas reglas de un mercado único, con un marco común centrado en productos conformes a normas europeas y en sistemas de garantía de calidad homologables, provocó una aceleración de las iniciativas que ya estaba promoviendo el MINER, con los siguientes objetivos (4).

"" En el ámbito comunitario, la creación de un Mercado Interior, donde ningún producto de "calidad europea" pueda ser discriminado en cuanto a su distribución y comercialización [...] Todo ello enmarcado en el relanzamiento de la política de protección al consumidor, asegurando la calidad de los productos (seguridad, fiabilidad, adecuación, etc.) mediante la aplicación de normas, ensayos, certificación de productos y servicios, etc.

Si a todos estos argumentos añadimos la perentoria necesidad de conseguir una mayor penetración en los mercados exteriores, para mantener una evolución equilibrada de nuestra balanza comercial, tendremos configurado el nuevo escenario en que ha de competir la industria española. [...]

Desde 1986 se han llevado a cabo anualmente por el Ministerio de Industria y Energía actuaciones de fomento y apoyo a la calidad, que han ido creando un clima favorable para abordar un plan cuatrienal que, bajo el nombre de Plan Nacional de Calidad Industrial, establece los objetivos, junto con la estrategia y actividades para alcanzarlos [...]

La creación del mercado interior europeo, unido a los avances en la unión monetaria, y a la creciente coordinación de las políticas industriales y económicas de los países de la C E E, va a llevar a un espacio económico europeo más integrado, desregulado y sobre todo más competitivo [...] basado en las siguientes políticas:

* Política comercial de **libertad** para la circulación de mercancías.

* Política de **nuevo enfoque** en la reglamentación comunitaria [...] que establece la técnica de fijar una serie de requisitos esenciales que habrán de cumplir los productos afectados por las Directivas de "Nuevo Enfoque". Los fabricantes afectados por estas Directivas acudirán a normas europeas (EN) y a nacionales para demostrar que sus productos cumplen los requisitos esenciales.

* Política de **enfoque global** [...] que completa la anterior en materia de evaluación de la conformidad, especialmente en el ámbito de certificaciones y ensayos, conducirá a una infraestructura técnica homogénea y transparente a nivel comunitario y gestionado cada vez más por la iniciativa privada [...]

* Política de los países y empresas competidoras en la adopción de medidas de mejora de la calidad.

[...] Se comprende en el medio industrial que, si bien la eliminación de las barreras nacionales constituirá una gran oportunidad para las empresas más competitivas, la adopción de tarifas únicas exteriores comunes [...] así como la amenaza latente de una intensificación del proteccionismo van a constituir nuevos obstáculos para aquellas empresas que no tomen posiciones frente a la agresividad de los mercados asiáticos y norteamericanos:

El reto del mercado interior europeo del 93 y el de otros mercados está en marcha. Conseguir la diferenciación del producto español en base a la calidad es básico, tanto para competir dentro como fuera del ámbito comunitario. " "

Estas actuaciones pretendieron, desde un primer momento, fortalecer los grupos y estructuras que ya se encontraban en buena situación y hacer ver a los demás el peligro de permanecer en una situación de desventaja en la estrategia de calidad, ya que suponía, desde esos momentos, la pérdida directa de algunos mercados o graves inconvenientes en general dentro del mercado europeo.

Tal como queda reflejado en el apartado 2.1.1., la situación de las empresas en este campo era muy dispersa, e incluso las Instituciones y Organismos de Normalización y Certificación, aun siendo eficientes, respondían a una situación de autarquía, que dejaba de ser válida. Por ello, las iniciativas del MINER se orientaron en tres sentidos complementarios:

- afianzamiento de la infraestructura de calidad
- actuaciones sectoriales
- actuación global mediante un Plan Nacional.

5.3.1. Actuaciones sobre la infraestructura de calidad. Sistema de Normalización y Certificación.

Creación de AENOR

Con el fin de adecuar al nuevo marco y al nuevo enfoque el Organismo de Normalización ya existente, IRANOR, y responder a las iniciativas comunitarias en el campo de la Certificación, el Gobierno Español, a iniciativa del MINER, creó AENOR con unos objetivos y unas funciones concretas, tal como se describe en el libro de presentación del "*Plan Nacional de Calidad Industrial. 1990 - 1993*", (4) editado por el MINER:

"" Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)

Se creó mediante el Real Decreto 1614 / 1985 de 1 de Agosto, que ordenaba las actividades de normalización y certificación.

Es una Asociación de carácter privado, para fomentar la calidad desde un planteamiento imparcial e independiente.. La gestión de AENOR es estrictamente empresarial, con implicación directa de las empresas.

Sus fines y actividades son:

* Fomentar el desarrollo de la Normalización en España, promoviendo y coordinando los trabajos para la elaboración de Normas UNE.

* Desarrollar la Certificación de productos y empresas, concediendo las Marcas que acrediten su conformidad con las Normas.

* Promover la participación española en los Organismos Internacionales de Normalización y Certificación, ostentando ante ellos la representación de nuestro país.

* Colaborar con la Administración a fin de lograr la mayor implementación posible de la Normalización y la Certificación.

- Implícitos en estos fines estatutarios se encuentran también:

* Colaborar para que la industria española pueda competir en un plano de igualdad, tanto dentro como fuera de nuestras fronteras.

* Defender los intereses de los consumidores, al asegurar la calidad de los productos.

* Ayudar a racionalizar los procesos de producción, promoviendo al mismo tiempo la calidad y mejorando así la competitividad.

- Entre los servicios que AENOR presta a sus miembros y usuarios destacan:

* Difusión y venta en exclusiva de Normas y Publicaciones, tanto españolas (UNE) como internacionales (ISO), así como de todos los países del mundo.

* Cursos y seminarios sobre [...] técnicas de Normalización y Certificación y sobre otros temas relacionados con ellas.

* Edición y venta del Catálogo de Normas UNE.

* Edición de Manuales y Publicaciones sobre temas monográficos [...] así como la revista mensual "UNE" sobre temas relacionados con N + C.

* Acceso a la biblioteca en su sede central.

* Servicio de información a empresarios sobre aspectos relacionados con la entrada de productos en los distintos mercados...

Estructura - Organización

Los miembros de AENOR son de las siguientes categorías

Miembros de Honor

Miembros individuales (personas físicas)

Miembros adheridos (entidades, personas físicas, organismos públicos de investigación)

Miembros corporativos (organizaciones empresariales, profesionales y de consumidores y usuarios)

Los órganos de gobierno de AENOR son:

Asamblea General (miembros corporativos, adheridos e individuales)

Junta Directiva

Comité Ejecutivo

Los órganos técnicos de AENOR son:

Comités Técnicos de Normalización

Comités Técnicos de Certificación

Ambos tipos de Comités están formados por representantes de fabricantes, Administración, consumidores y usuarios, etc., lo que asegura la imparcialidad de las decisiones adoptadas en su seno. " "

Constitución de RELE

Otro aspecto esencial de las actividades reglamentadas de Certificación lo constituyen

los laboratorios de ensayo homologables dentro de la C E E.

Para conseguirlo de forma coordinada, se constituyó RELE en 1986 (4):

"" Red Española de Laboratorios de Ensayo (RELE)

Es una Asociación privada que tiene como finalidad acreditar laboratorios de ensayo con arreglo a criterios reconocidos internacionalmente. La acreditación en RELE tiene carácter voluntario y pueden solicitarlo todos los laboratorios españoles que realicen ensayos definidos.

Los fines de RELE son los siguientes:

- * Fomentar, coordinar y dirigir , en el ámbito nacional, sistemas de acreditación de laboratorios de ensayo industriales con arreglo a criterios reconocidos internacionalmente.
- * Fomentar la creación, en todo el territorio nacional, de una red de laboratorios acreditados que cubra las necesidades de ensayo de carácter industrial.
- * Fomentar el desarrollo y la especialización de los laboratorios de ensayo, asegurando la calidad de sus prestaciones mediante un procedimiento de acreditación unificado.
- * Dar a conocer la calidad de los ensayos realizados en España.
- * Establecer la comunicación y las relaciones oportunas de colaboración con organismos internacionales.
- * En general, estudiar, coordinar e impulsar todas las actividades y técnicas de interés general relacionadas con la función de ensayo. ""

Constitución de AENICRE

Para completar el sistema de Certificación, dentro de un marco que integre la

reglamentación común obligatoria y la libertad de actuación de la iniciativa privada en el mercado de servicios. el MINER tuvo que regular la actuación de las empresas consultoras de calidad que intervienen en el proceso de Certificación de otras empresas, para ello se constituyó en 1987 AENICRE (4):

"" Asociación de Entidades de Inspección y Control Reglamentario (AENICRE)

El Real Decreto 1407 / 1987, de 13 de Noviembre, que regula las actividades de inspección y control exigidas por los Reglamentos y las auditorías de los sistemas de calidad de las Empresas, relacionadas con la seguridad de los productos, equipos e instalaciones industriales, encomienda dichas funciones a entidades privadas, imparciales e independientes que, cumpliendo determinados requisitos, hayan sido reconocidas por el Ministerio de Industria y Energía.

En base al citado Decreto (artículo 6) se creó la Asociación de Entidades de Inspección y Control Reglamentario (AENICRE), que agrupa a todas las entidades que voluntariamente lo soliciten y que sean reconocidas por el Ministerio de Industria y Energía.

AENICRE es, por consiguiente, una Asociación privada creada para desarrollar la coordinación y colaboración [...] de sus miembros y sus relaciones con la Administración [...] sirviendo como instrumento de la política de promoción de la calidad [...]

- Sus fines, además de representar y defender los intereses de sus asociados, son los siguientes:

* Asegurar el mayor grado de homogeneidad, nivel de calidad y profesionalidad de las actuaciones de sus miembros (Enicres)

* Promover la difusión de las actividades y prestaciones de las Enicres, ...

* Fomentar la relación y cooperación con entidades similares de otros países [...]

* Establecer un sistema de control de las Enicres, que facilite al MINER y a las Comunidades Autónomas su supervisión

- Las actividades de las Enicres son las siguientes:

* Evaluación de los sistemas de calidad de las empresas, necesarios para la obtención de las Marcas N y S y para el Registro de Empresa, concedidos por AENOR.

* Auditorías de la idoneidad de los medios de producción y del sistema de control de la calidad integrado en el proceso de fabricación, necesarias para la homologación por el MINER.

* Asesorías sobre sistemas de calidad, incluyendo

- Diagnósticos
- Implantación de sistemas y procedimientos
- Planes de mejora de la calidad
- Formación en materia de calidad
- Costes de la no calidad ""

5.3.2. Actuaciones sectoriales

Mientras se consolidaban las líneas maestras de un Plan conjunto de actuaciones en el campo de la Calidad, el MINER acometió una serie de actuaciones urgentes para ayudar a posicionarse en Europa a unos sectores productivos que se mostraban muy activos en los años 85 a 87.

Entre estas actuaciones, también descritas en el libro "*Plan Nacional de Calidad Industrial. 1990 - 1993*", (4), cabe destacar:

"" las que se identifican con inversiones intensivas en capital; y las otras que se

orientan hacia los intangibles, como es el caso de la calidad industrial.

Cronológicamente se citan a continuación las referencias más próximas en el tiempo:

- Plan de Promoción de Diseño y Moda: Intangibles Textiles, 1985
- Campañas de Calidad del Min. de Industria y Energía, 1986, 1987, 1988
- Plan de Promoción de Calidad, Diseño y Moda para la Pequeña y Mediana Industria Manufacturera (IMPI y Centro de Diseño y Moda), 1988 [...].

Desde 1986 se han llevado a cabo *Campañas de Calidad Industrial*, con una programación anual que ha contemplado desde actuaciones mayoritariamente publicitarias para despertar interés hacia la calidad (primera campaña), hasta apoyos específicos en formación y asesorías de calidad en las empresas. [...]

Entre las actuaciones llevadas a cabo en el seno de las empresas, principalmente medianas y pequeñas, destacan los diagnósticos, asesorías y auditorías, que han permitido mejorar los sistemas de gestión de la calidad de 1481 industrias. La tabla siguiente muestra el número de empresas beneficiadas por las actuaciones en el período 86 - 88.

	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>TOTAL</u>
Diagnosticadas	487	423	32	942
Asesoradas	--	179	295	474
Auditadas	--	7	58	65
Totales	<u>487</u>	<u>609</u>	<u>385</u>	<u>1481</u>

Su distribución geográfica se corresponde con la que tiene la propia industria

española. Por sectores, debe señalarse que casi el 30 por 100 de las empresas se encuadran en el siderometalúrgico (excepto maquinaria), un 12 por 100 en maquinaria, el 10 por 100 en el sector químico y el resto se reparte entre los demás sectores.

La actividad decreciente de la actividad de diagnóstico y el crecimiento de las asesorías y las auditorías ponen de relieve el auge de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas y el papel catalizador de las Campañas de Calidad.

El Plan de Promoción de Calidad, Diseño y Moda para la Pequeña y Mediana Industria Manufacturera. [...] tiene, entre sus principales áreas de actuación, éstas:

- Investigación, tecnología y calidad industrial
- Formación, enseñanza y sistemas de información
- Infraestructura de diseño y difusión de tendencias
- Comunicación y comercialización. ""

Estas actuaciones sirvieron, por un lado, para familiarizar al MINER y determinados grupos de empresas con la mecánica de las relaciones con los mercados europeos, y por otro para afinar las orientaciones de un plana global, que estuvo a punto en el año 1990, y que se describe a continuación.

5.3.3. Plan Nacional de Calidad Industrial

Finalmente, en 1990 el MINER tiene preparada una estrategia global para la promoción y mejora de la Calidad Industrial en España, y escoge ese año para la promoción e inicio de la gestión del Plan Nacional de Calidad Industrial, cuyos objetivos, estrategias, actuaciones y disponibilidades económicas se explican con detalle en la publicación citada (4).

De ella se extractan a continuación las informaciones más significativas para el objeto

de este estudio:

"" PLAN NACIONAL DE CALIDAD INDUSTRIAL 1990 - 1993

[...] 3. Objetivos

Como objetivo general, el Plan Nacional de Calidad Industrial propiciará, tanto en los sectores públicos como privados, una "cultura de la calidad" creando un entorno favorable para su desarrollo, consiguiendo con ello potenciar la competitividad de la industria española a nivel nacional e internacional, y especialmente en el mercado interior europeo.

La consecución de este objetivo general se basa en el desarrollo de una serie de elementos que configuren ese entorno y que permitan desarrollar acciones para la implantación y mejora de la calidad en la industria española.

Como objetivos parciales ligados a los elementos que configuran dicha cultura se deben citar, entre otros:

- Propiciar e incentivar la demanda de productos y servicios de calidad por parte de los consumidores y usuarios.
- Contribuir a la difusión y reconocimiento de la calidad de nuestros productos y servicios en los diversos mercados.
- Impulsar la implantación de sistemas de gestión de la calidad.
- Profundizar en la implantación y utilización de los medios de prueba que sirven para demostrar la calidad.
- Todos los elementos del entorno, a los que se pretende llegar en el plazo establecido, se instrumentarán por medio de las estrategias y líneas de actuación que se describen en epígrafes posteriores.

4. Estrategias

Para el desarrollo del Plan se han definido las siguientes estrategias:

ESTRATEGIA I. Promoción de la utilización de productos de calidad reconocida.

Las dos grandes líneas de actuación para la implantación de esta estrategia se dirigirán hacia:

- la Calidad de Producto
- la Calidad de la Empresa

En relación con la primera línea de actuación se promocionará que los consumidores asocien como productos de buena calidad los que ostenten las marcas N de conformidad con Normas, o S de Seguridad, de AENOR, así como las obtenidas de acuerdo con las Directivas de la C E E.

La calidad de la empresa, entendida como la calidad del conjunto de sus actividades y de las personas que la componen, es decir, como la calidad total, se distinguirá por el cumplimiento de criterios de referencia de su sector y de las normas de tipo general de Aseguramiento de la Calidad (serie UNE 66900 o serie EN 29000).

ESTRATEGIA II. Promoción del reconocimiento de la calidad de nuestros productos y empresas en los mercados exteriores.

Se impulsarán programas amplios y globales, así como sectoriales de interés nacional, en determinados países, fundamentalmente del área europea, Iberoamérica, Estados Unidos y Japón.

Esta estrategia debe ir apoyada por empresas e instituciones de desarrollo tecnológico reconocido, a que formen parte de la infraestructura técnica de la calidad industrial en España.

ESTRATEGIA III. Promoción de la mejora de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas.

Los grandes ejes en torno a los cuales girará esta estrategia son:

- Sensibilización
- Formación
- Información
- Inversión

La **sensibilización** se dirigirá fundamentalmente a la alta dirección de la empresa. [...] que deben ser los grandes convencidos en la marcha hacia la calidad total, ya que sin su implicación personal no se alcanzarán los objetivos previstos. [...]

La **formación** [...] pretende transmitir a todo el personal los conocimientos relacionados con la calidad y su aplicación concreta en cada caso.

La **información** [...] intenta poner en conocimiento de todos los destinatarios de las acciones los instrumentos de que el Plan se sirve para acometer dichas acciones. [...]

La **inversión** [...] está enfocada básicamente a la implantación de sistemas de la calidad adecuados a cada tipo de empresa.

Una primera fase de actuación para la implantación de dichos sistemas consiste en efectuar una **diagnóstico** del estado de la calidad en la empresa. Una segunda fase pretende dar a conocer a la empresa las medidas necesarias para alcanzar un sistema de calidad adecuado y ayudarle durante el período de implantación.

Unos resultados positivos al completar la tercera fase -- de evaluación del sistema de calidad -- pueden dar lugar a que los productos obtengan la marca N o S de conformidad a normas UNE y/o a que las empresas cumplan lo establecido en la serie UNE 66900 o la serie EN 29000 de gestión y aseguramiento de la calidad.

ESTRATEGIA IV. Desarrollo y perfeccionamiento de la infraestructura de la calidad.

Los grandes ejes sobre los que gira esta estrategia son:

- Normalización
- Certificación
- Inspección
- Ensayos
- Calibración

La **normalización** se promoverá [...] profundizando los Convenios anuales de colaboración que incluyan Planes anuales de normas a elaborar y definan los medios y organización más convenientes para llevar a cabo este tipo de actividades [...]

La **certificación** [...] requiere continuar con el desarrollo y perfeccionamiento del sistema de certificación implantado en España, motivando a los potenciales utilizadores del mismo a demandar la certificación de sus productos [...]

La estrategia relativa a los **ensayos** se encauza en una doble vertiente cuantitativa y cualitativa:

- Desde la vertiente cuantitativa, el desarrollo de una infraestructura nacional de ensayos a través de la Red Nacional de Laboratorios de Ensayo (RELE), [...]
- Desde la vertiente cualitativa [...] aplicando un sistema de acreditaciones de laboratorios y organismos de acreditación. [...]

Análogamente se potenciarán las actividades de **calibración** en una doble dirección:

- Impulsando la consolidación y mejora de los laboratorios de calibración existentes y de los servicios de calibración a la industria.

- Cubriendo las lagunas metrológicas más importantes manifestadas en la oferta metrológica del Catálogo de Laboratorios de Calibración.

La estrategia relativa a la **inspección** [...] quiere lograr una mayor presencia de las Entidades de inspección en el campo de la calidad, así como una deseable especialización de las mismas.

5. Acciones

5.1 Acciones de carácter general

* Relativas a la promoción de productos:

- Campañas informativas sobre productos
- Campañas informativas sobre empresas

* Relativas a la promoción del reconocimiento de la calidad

- Encuentros y convenios entre entidades españolas y extranjera
- Actuaciones internacionales

* Relativas a la mejora de los sistemas de gestión de la calidad de empresas

- Sensibilización
- Formación

Información

- Inversión en acciones directas

Diagnóstico

- Asesoramiento

Auditorías externas

- Auditorías internas

* Relativas al desarrollo y perfeccionamiento de la infraestructura de la calidad

- Normalización y certificación
- Ensayos
 - o Acreditaciones RELE
 - o Mejora del nivel de calidad de los laboratorios

o Adecuación de la oferta a la demanda

o Acuerdos de mutuo reconocimiento entre redes nacionales y sistemas de acreditación y laboratorios de ensayo de otros países [...]

8. Recursos financieros

Presupuesto por áreas y actividades. 1990

<u>Áreas</u>	<u>Estrategias</u>	<u>Mpta.</u>
DIFUSIÓN de la calidad y sus elementos	I	240
	II	85
	III	75
AYUDA a la implantación de sistemas de gestión de la calidad en la empresa	III	900
FORMACIÓN de personal	II y III	150
INVERSIÓN en Infraestructura de Calidad	IV	1.158
ESTUDIOS y seguimiento		25
TOTAL		2.633

Presupuesto del PNCI 1990 - 1993

<u>Áreas</u>	<u>Presupuesto en Mpta.</u>				<u>TOTAL</u>
	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	
(1) Difusión de la calidad y sus elementos	400	400	419	432	1.651
(2) Ayuda a la implantación de sistemas de calidad	900	989	1086	1193	4.168
(3) Formación de personal	150	213	251	302	916
(4) Inversión en infraestructura de calidad	1158	1253	1370	1498	5.279
TOTAL	2633	2884	3158	3460	12.135

[...] ""

Con el fin de conseguir la cobertura presupuestaria adecuada, el P N C I se fue ejecutando por medio de Ordenes Ministeriales concretas en los sucesivos años de vigencia del Plan. Estas O. M. fueron las siguientes:

Para 1990, las siguientes tres Ordenes Ministeriales de Junio de 1990:

- a) B O E nº 150, 23-06-90, sobre concesión de ayudas para la promoción de la Calidad Industrial mediante el apoyo a actividades de difusión, sensibilización, información, formación y presencia internacional.
- b) B O E nº 151, 26-06-90 para la promoción de la Calidad Industrial mediante el apoyo a actividades de sistemas de gestión de la calidad.
- c) B O E nº 151, 26-06-90 sobre subvenciones para el desarrollo, mejora de la oferta global y promoción de la calidad interna de los laboratorios que realizan trabajos para la industria.

De 1991 a 1993, el Plan se basó en tres Ordenes Ministeriales de 9 de Mayo de 1991 (B O E de 17-05-91) análogas a las anteriormente indicadas para el año 1990.

Finalmente, con el fin de potenciar los efectos del Plan, algunas de sus iniciativas se incluyeron en programas comunitarios. En concreto desde 1991, diferentes actuaciones del Plan se han incluido en la iniciativa comunitaria PRISMA, orientada al desarrollo de las Zonas Objetivo 1º, y que en el subprograma de Calidad apoya iniciativas dirigidas a crear una infraestructura de laboratorios, a la implantación de sistemas de la Calidad y a la potenciación de entidades que prestan servicios en estas zonas.

Las acciones correspondientes a esta iniciativa, desde su inicio en 1991 hasta el 31 de Diciembre de 1993, supusieron transferencias de Fondos FEDER de 1.110 Mpta, de los que 311 corresponden a 1991, 425 a 1992 y 374 a 1993.

El interés a y aceptación de este Plan fueron considerables, así como sus resultados, que se describen a continuación, basados en los datos de la publicación del MINER "*Plan Nacional de Calidad Industrial. Memoria*" (5).

5.3.4. Resultados de las iniciativas oficiales

Las estrategias y actuaciones descritas, que componen el P N C I, cubren los principales campos de una estrategia nacional de promoción y mejora de la garantía de la calidad en las empresas, principalmente las industriales.

La aceptación del mismo por parte de empresas y organismos y los resultados obtenidos han transformado notablemente la situación y, sobre todo, la mentalidad de las empresas españolas respecto a la calidad, colocándolas mucho más cerca de los países más avanzados de la Unión Europea.

Primero se presentan unos datos globales sobre la aceptación del P N C I por parte de las empresas y organismos españoles (5):

"" A lo largo del periodo de vigencia del PNCI se han recibido 8.353 solicitudes de ayuda por un importe total de 58.515 Mpta., concediéndose ayudas a 2.578 expedientes por un importe total de 10.157 Mpta.

En lo que se refiere a la demanda, en la Tabla 1 se muestra la evolución temporal de la misma cada año del Plan. Puede observarse que la cantidad solicitada año a año es semejante, situándose cerca de 14.628 Mpta. de media anual. Sin embargo, es de destacar el elevado número de solicitudes en los dos primeros años del Plan, 2.439 y 2.441, frente a un número más reducido en los dos últimos: 1.700 y 1.773. La disminución de solicitudes en los dos últimos años se concentró básicamente en la estrategia III "Promoción de la mejora de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas".

Tabla 1. Solicitudes y concesiones anuales totales del Primer Plan Nacional de Calidad Industrial

		<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>MEDIA</u>
Demanda anual	Número	2439	2441	1700	1773	2088
	Mpta.	14940	14501	14580	14494	14628
% Aprobación/ /Solicitud	Número	35,46	21,5	36,6	31,9	30,8
	Cantidad	17,6	15,1	18,5	18,1	17,3

En la misma tabla se muestra el porcentaje de la demanda aprobado cada año. Puede afirmarse [...] que se ha aprobado como media 1 de cada 3,25 solicitudes presentadas, y se ha concedido 1 Pta. por cada 3,78 Pta. solicitadas.

La evolución anual de la demanda según las estrategias se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Evolución de la demanda anual en N° de solicitudes y cantidad solicitada por cada estrategia del PNCI

		<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>
Estrategia I	Número	43	35	26	16
	Mpta.	470	505	922	343
Estrategia II	Número	162	108	82	143
	Mpta.	833	937	623	1123
Estrategia III	Número	2042	1954	1176	1232
	Mpta.	9236	7423	6716	7279
Estrategia IV	Número	192	344	416	382
	Mpta.	4311	5636	6319	5649

Tal como se muestra en el Cuadro 1, [...] el 45,9 % de las ayudas se han destinado a la estrategia IV "Desarrollo y perfeccionamiento de la infraestructura de la Calidad", y el 36,4 % a la estrategia III "Promoción de la mejora de sistemas de gestión de la Calidad en las empresas". A las estrategias I "Promoción de la utilización de productos

de Calidad reconocida" y II "Promoción del reconocimiento de la Calidad de nuestros productos y empresas en los mercados exteriores", se les ha dedicado un 7,2 % y un 7,8 % respectivamente.

Cuadro 1. Resumen de ayudas por estrategias del PNCI 1990-1993

Estrategia	Actuaciones	(Importes en millones de pesetas)					
		Demanda		Aprobación		% SBT	% Total
		Nº	Importe	Nº	Importe		
I	Difusión de la Calidad y marcas de la Calidad	120	2240	23	727	100,00	
	SUBTOTAL	120	2240	23	727	100	7,16
II	Presencia Internacional	94	781	14	108	13,64	
	Participación en CEN/CENELEC	400	2698	220	327	41,29	
	Cuota AENOR en CEN/CENELEC	1	137	3	357	45,08	
	SUBTOTAL	495	3616	236	729	100,0	7,80
III	Sensibilización	227	1560	50	152	4,11	
	Formación	484	4378	105	726	19,63	
	Información	84	864	25	61	1,65	
	Sistemas de la Calidad	5609	23949	1427	2760	74,61	
	SUBTOTAL	6404	30744	1607	3699	100,0	36,42
IV	Equipos de ensayo	582	13051	193	1632	35,04	
	Calidad LE	471	4710	300	1307	28,06	
	Equipos de calibración	170	3585	107	980	21,04	
	Calidad LC	109	423	81	230	4,94	
	AENOR	2	146	4	509	10,93	
	SUBTOTAL	1334	21915	685	4658	100,0	45,86
V	Otros: Estudios, memoria y actuaciones previas			27	281	100,0	
	SUBTOTAL			27	281	100,0	
	TOTAL	8353	58515	2578	10157	100,0	

El reparto de la totalidad de las subvenciones por Comunidades Autónomas del Primer Plan Nacional de Calidad Industrial nos da el resultado que se muestra en la Tabla 4

Tabla 4. Resumen de ayudas por CCAA del PNCI (1990-1993)

(En % sobre la cantidad total aprobada)

Madrid	64,92
País Vasco	8,24
Cataluña	8,00
Comunidad Valenciana	4,78
Andalucía	2,72
Asturias	2,32
Castilla y León	1,73
Resto	7,29

El alto porcentaje obtenido por la Comunidad Autónoma de Madrid se debe al siguiente conjunto de causas:

* Entidades importantes que forman parte de la Calidad (RELE, AENOR y Enicres) están domiciliadas en Madrid, [...]

* Una gran parte de los laboratorios de ensayo y calibración. [...] están ubicados en Madrid [...]

* Una buena parte de las Asociaciones Empresariales [...] tienen su domicilio social en Madrid [...]

Una reflexión que se puede añadir a las apuntadas por el propio MINER es que, como es lógico que suceda, las CCAA más avanzadas (y por ello mejor informadas) son las que más provecho han sacado del Plan.

Antes de pasar a detallar las actuaciones en cada una de las estrategias, merece la pena reseñar dos aspectos resaltados por el MINER en su Memoria. El primero pretende establecer un conciso resumen del Plan (5):

"" Como resumen del Plan merece destacarse:

a) En cada uno de los ejercicios, el número de empresas que han participado en el Plan a través de la Estrategia III, con actividades de implantación de sistemas de gestión de la Calidad, ha sido el siguiente:

1990	760 empresas
1991	476
1992	924
1993	1046

En las actuaciones de implantación de sistemas de gestión de la Calidad indicadas, destacan como beneficiados los sectores industriales siguientes:

- * Químico
- * Transformados metálicos
- * Construcción de maquinaria y equipo mecánico
- * Construcción de maquinaria y equipo eléctrico
- * Productos minerales no metálicos

Por otra parte, y en este mismo tipo de actuación [...] Cataluña, Madrid, País Vasco, Andalucía y Comunidad Valenciana son las Comunidades con mayor número de empresas que se han beneficiado del Plan.

b) En el campo de la *infraestructura de la Calidad*, el número de laboratorios participantes cada año se indica a continuación:

	<i>En acciones de equipamiento</i>	<i>En promoción de sistemas de la Calidad</i>	
1990	88	54	
1991	70	91	
1992	70	104	
1993	61	107	""

También añade el MINER una relación de acciones complementarias, que quedan fuera de cada una de las Estrategias específicas marcadas por el P N C I, y que acompañaron al mismo durante su periodo de vigencia (5):

"" En 1991 se estableció el "Sistema de Información de la Calidad" del que formaron parte la DGPT del MINER, AENOR, AECC, IMPI, RELE. Institutos Tecnológicos y Entidades de Información de las Comunidades Autónomas [...]

Además, todos los años de duración del primer Plan Nacional de Calidad Industrial se han realizado campañas informativas [...] resaltando los productos que tenían concedidas marcas de conformidad a normas y se ha potenciado la información relacionada con la Certificación de empresas, [...]

Con objeto de difundir entre las empresas españolas la importancia del aseguramiento de la Calidad como factor para poder competir, [...] se creó en 1992 el Premio Nacional de la Calidad [...] En 1993, este Premio fue incluido dentro de los Premios Príncipe Felipe de Excelencia Empresarial [...]

Entre las acciones de formación, podría destacarse la creación del *Programa de Formación de Gestión de la Calidad*, impartido por la Escuela de Organización Industrial. Desde 1991 dicho Programa se ocupa de la especialización de directivos a través de la impartición de diversos tipos de cursos, entre los que destaca el Master en Gestión de la Calidad.

También es destacable en el ámbito de la formación la inclusión [...] del Programa Comunitario EUROFORM [...] dentro de cuyo ámbito se han impartido 163 cursos, participando en ellos cerca de 7000 personas. ""

A continuación se ofrecen los resultados más significativos conseguidos por medio del P N C I en cada una de sus estrategias, según la Memoria del mismo (5), junto con algunos comentarios de análisis sobre dichos resultados:

"" Estrategia I. Promoción de la utilización de productos de Calidad reconocida

[...] En cada uno de los años de duración del Plan se han incluido las campañas informativas [...] resaltando la promoción de los productos que tenían concedidas [...] las marcas N y S de AENOR.

[...] Se realizó cada año una serie de acciones de difusión de dichas marcas [...] con objeto de que el consumidor español asocie la Calidad con el aspecto de conformidad a una norma técnica [...]

Asimismo se ha potenciado año tras año la información relacionada con la certificación de empresas, [...] cuyos sistemas de Calidad cumplen con las normas UNE 66900 (equivalentes a las EN 29000 e ISO 9000) [...] que la Comisión Europea impulsa bajo los principios del "Enfoque Global" ...

Se dispone de información sobre el estado de la certificación en España a través del documento CERTINFORMA de AENOR [...] que recopila y actualiza el estado de certificación por AENOR [...]

A esta estrategia, a lo largo de los 4 años de duración del Plan, se han destinado 727 Mpta. ""

La inclusión de esta estrategia en el Plan aparentemente se vio rápidamente desplazada por otras más urgentes, como las estrategias III y IV, para fortalecer la posición competitiva de los productos y empresas españolas en el Mercado Único, antes que intentar fomentar el consumo en España de productos de calidad reconocida, ya que éstos todavía escaseaban.

Respecto a la estrategia II, dice la Memoria del P N C I (5):

"" Estrategia II: Promoción del reconocimiento de la Calidad de nuestros productos y empresas en los mercados exteriores

Esta estrategia se ha basado [...] en la potenciación de la presencia española en foros internacionales relacionados con el área de la Calidad [...]

Las acciones más significativas llevadas a cabo en este área fueron:

a) Participación de AENOR en Organismos Europeos e Internacionales de Normalización y Certificación: [...] CEN, CENELEC, ETSI, ISO, CEI y COPANT.

b) Participación de asociaciones industriales, empresas industriales, etc., en CEN / CENELEC / ETSI e ISO / CEI, que además colaboran con AENOR en la elaboración de normas UNE. [...]

d) Participación desde 1992 en el grupo de expertos de normalización del CEPE [...] ""

La política seguida en esta estrategia ha sido potenciar la presencia española, tanto oficial como privada, en los Organismos Europeos en los que ya venía participando. En la práctica, esta presencia ha sido casi exclusivamente de los organismos oficiales o de asociaciones privadas mediante subvenciones oficiales.

Las estrategias III y IV son las que realmente han producido cambios sustanciales, tanto en la actitud de los empresarios españoles, como en su posición competitiva mediante la estrategia de la Calidad.

Los resultados más significativos presentados en la Memoria (5) relativos a la Estrategia III son los siguientes:

"" Estrategia III: Promoción de la mejora de los sistemas de la Calidad
en las empresas

[...] Se han incluido [...] acciones tendentes a la implantación de sistemas de Calidad en las empresas. La aceptación en toda la industria de las normas europeas de aseguramiento de Calidad, EN 29000, [...] ha sido el mecanismo básico que se ha considerado para resolver las peticiones de ayuda. [...] A grandes líneas, las actividades realizadas han sido:

1. Actividades de sensibilización

Las actividades de sensibilización se han dirigido a directivos y técnicos y han sido ejecutadas, en general, por medio de asociaciones industriales, institutos tecnológicos, etc. [...] Como acciones más significativas pueden citarse:

- * La celebración, cada año, del "Día Mundial de la Calidad", [...]
- * Jornadas organizadas por la Confederación Española para la Pequeña y Mediana Empresa, así como la Confederación de Cooperativas Españolas.
- * Jornadas organizadas por la Unión de Consumidores Españoles (UCE)
- * Jornadas organizadas por Institutos Tecnológicos de diversas CCAA [...]
- * Jornadas organizadas por las Cámaras de Comercio en toda España.

A este apartado se han destinado un total de 152 Mpta. [...]

2. Actividades de formación

Las actividades de formación se han dirigido principalmente a técnicos de empresas y se han llevado a cabo principalmente a través de entidades que prestan habitualmente estos servicios y que tienen una experiencia reconocida en el área de la Calidad Industrial [...]

Como ejemplos más significativos de las ayudas concedidas se citan las siguientes:

- * La Asociación Española para la Calidad (AECC) y sus Centros de Promoción de la Calidad (CPC) en cada Comunidad Autónoma. Cursos sobre Técnicas de la Calidad y de Mercado Interior.
- * Institutos Tecnológicos de Comunidades Autónomas. [...]
- * Cursos especializados, entre los que destacan, el Curso de Auditores de AENOR y el Master en Calidad Industrial de la Escuela de Organización Industrial del MINER..
- * Confederaciones y asociaciones empresariales, tales como CEPYME, CONFEMETAL, etc.
- * Colegios profesionales oficiales.
- * Organizaciones de consumidores. [...]

A este apartado se han destinado 726 Mpta. La evolución temporal de las ayudas en este tipo de actividades, tal como muestra las tablas siguientes, permite ver cómo desde 1992, fecha de su inclusión en el programa EUROFORM, se han potenciado extraordinariamente.

Evolución temporal de ayudas concedidas en actividades de formación

	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>
Nº de subvenciones	38	14	11	42
Mpta.	112	30	240	344

Cursos de formación en Calidad para empresas. Iniciativa EUROFORM
(1992 - 1993) (Por Comunidades Autónomas)

Andalucía	28 cursos
Asturias	13
Castilla La Mancha	14
Castilla y León	17
Comunidad Valenciana	18
Extremadura	8
Galicia	16
Región de Murcia	9

3. Actividades de información

Las actividades de información se han dirigido fundamentalmente al colectivo de empresas y han sido ejecutadas por determinadas entidades encuadradas en la infraestructura de Calidad, así como por otras que prestan servicios de información relacionados con la Calidad. Las subvenciones más significativas concedidas han sido:

- * AECC. Elaboración de bases de datos durante los cuatro años del Plan Nacional de Calidad Industrial sobre referencias bibliográficas de calidad.
- * Instituto Catalán de Tecnología. Realización en 1991 de bases de datos sobre referencias bibliográficas y servicios de información sobre calidad.
- * Asimismo, otras entidades como AENOR, AENICRE, LABEIN, Instituto Murciano de Tecnología, [...]

A esta estrategia, a lo largo de los 4 años de duración del Plan, se han destinado 61 Mpta.

4. Inversión en sistemas de la Calidad

Se han subvencionado 1255 proyectos a nivel individual en empresas por un valor total de 1.802 Mpta, que han acometido tareas tales como diagnóstico inicial, diseño del sistema de la Calidad, implantación del mismo y auditorías externas [...] se incluyen asimismo tareas de sensibilización y entrenamiento de personal [...]

La evolución temporal del número de subvenciones aprobadas y su importe en Mpta. se muestra en el cuadro n° 3.

Cuadro 3 Evolución temporal de las subvenciones para implantación a nivel individual de sistemas de gestión de la Calidad PNCI

	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>TOTAL</u>
Número	562	209	282	202	1.255
Mpta.	599	412	451	340	1.802

[...] * Implantación sectorial

Además, durante el período 1990 - 1993 se acometieron 134 expedientes gestionados de forma conjunta a nivel sectorial por un valor de 753 Mpta. [...] bien por asociaciones de fabricantes, bien por institutos tecnológicos y empresas consultoras o, en algún caso, por una empresa que aglutina bajo un mismo proyecto a empresas proveedoras. La evolución temporal del número de subvenciones aprobadas para acciones colectivas de implantación de sistemas de gestión de la Calidad se muestra en el cuadro número 4

Cuadro 4 Evolución temporal de las subvenciones aprobadas para la implantación de nivel colectivo de sistemas de gestión de la Calidad. PNCI

	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>TOTAL</u>
N° ayudas	15	22	38	59	134
Mpta.	39	48	323	343	753
N° empresas	198	267	642	844	1.951

[...] A través de estas ayudas de implantación sectorial, 1.951 empresas iniciaron la implantación de un sistema de la Calidad: [...]

El importe destinado a implantación de sistemas de la Calidad, de los tipos indicados, ha sido de 2.760 Mpta. a través de un total de 1.427 expedientes aprobados. El detalle de la incidencia de esta estrategia del primer Plan Nacional de Calidad Industrial por sectores industriales (cuadro 14) y por CCAA (cuadro 16) se muestra a continuación.

Cuadro 14 Ayudas concedidas por sectores industriales. Sistemas de calidad (1990 - 1993) (En porcentaje del total concedido)

	Nº de subvenciones <u>concedidas</u>	Cantidad <u>aprobada</u>
Fab. de productos metálicos	15,15 %	13,08 %
Industria química	8,74	7,94
Const. maquinaria y eq. mecánico	8,15	9,53
Const. maquinaria y mat. eléctrico	7,80	7,79
Industria de caucho y plásticos	5,15	3,54
Ind. textil, cuero, calzado y confección	5,01	6,62
Ind. alimentación, azúcar y bebidas	4,78	4,61
Ind. de minerales no metálicos	4,67	4,65
Ind. de madera, corcho y muebles	4,22	3,20
Fab. de material electrónico	3,68	3,68
Industrias de automoción	3,44	4,37
Siderurgia y 1ª transformación	3,38	2,97
Industria de papel y artes gráficas	2,83	2,68
Resto	23,00	25,34

(...)

Cuadro 16 Ayudas concedidas por comunidades autónomas. Sistemas de calidad
 (1990 - 1993) (En porcentaje del total concedido)

	<u>Nº de subvenciones concedidas</u>	<u>Cantidad aprobada</u>
Cataluña	24,45 %	17,35%
Madrid	18,36	32,72
País Vasco	13,66	18,69
Andalucía	7,84	4,31
Comunidad Valenciana	7,50	5,65
Castilla y León	4,69	3,12
Aragón	4,55	3,69
Asturias	2,87	2,25
Otras CCAA	16,08	12,22

[...] El PNCI ha hecho un esfuerzo promocional mayor, en términos relativos, en las Comunidades Autónomas de Andalucía, Valencia, Murcia, Asturias, Castilla La Mancha y Castilla y León, todas ellas Regiones Objetivo 1 [...]

A esta estrategia [...] a lo largo de los 4 años de duración del Plan, se han destinado 3.669 Mpta. ""

Tanto por su volumen económico, como por el número de empresas individuales y de asociaciones de empresas que participaron en ella, la Estrategia III es la que ha tenido más repercusión en la evolución de la calidad en estos últimos años. Progresivamente va pasando el énfasis a los proyectos de grupos o asociaciones de empresas, con frecuencia una gran empresa industrial junto con sus principales proveedores, aunque también fueron pioneras en esta iniciativa algunas grandes empresas de servicios públicos, como RENFE o Telefónica, lo que tuvo un gran impacto sobre el conjunto de las empresas productivas del país.

Ahora bien, este alto nivel de actividad centrado en dicha estrategia de promoción de la mejora de los sistemas de calidad en las empresas, no habría sido posible si la infraestructura de apoyo a estas certificaciones de empresa y de producto no hubiera estado disponible. De ahí el esfuerzo del P N C I en la Estrategia IV, complementaria de la anterior, cuyas acciones y resultados se extractan a continuación (5):

"" Estrategia IV Desarrollo y perfeccionamiento de la infraestructura de la Calidad

Las acciones emprendidas en esta estrategia, de acuerdo con las previsiones del Plan, se han extendido a las áreas de Normalización, Acreditación, Certificación, Ensayos, Calibración y Auditorías.

Cerca del 90 % de los recursos destinados por el Plan Nacional a esta estrategia se ha destinado directamente a laboratorios de ensayo y calibración. [...]

Normalización y Certificación

Estas dos actividades se realizan por la entidad reconocida para ello por el MINER, es decir AENOR. Los resultados obtenidos se exponen [...] en el cuadro 6 , que resume las actividades de normalización, que alcanzan en total 9.421 Normas UNE a 31 de Diciembre de 1993

Cuadro 6. Actividades de normalización de AENOR Periodo 1990 - 1993

	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>
Nº normas anual	590	493	601	925
Acumulado	8.251	8.523	8.995	9.421

Del mismo modo, se ha participado en las actividades de certificación. A la fecha de finalización del Plan, 31 de Diciembre de 1993, existían 16.228 productos certificados y 309 empresas registradas, según la evolución por años, que se muestra en el cuadro nº 7.

Cuadro 7 Actividades de Certificación y Registro de Empresa de AENOR.

(Acumulado. Periodo 1990 - 1993)

	<u>1990</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>
Nº prod. certificados	7503	11204	13718	16228
Nº empresas registradas	16	47	163	309

Laboratorios de ensayo y calibración

Las grandes líneas de acción directamente relacionadas con la infraestructura de laboratorios de ensayo y calibración han sido [...] las siguientes:

a) Adecuar la oferta a la demanda de ensayos y calibración [...] En este sentido se han recibido un total de 752 expedientes [...] de los que se han subvencionado 300 por un importe total de 2.612 Mpta. [...].

b) Mejorar el nivel de calidad de los laboratorios de ensayo y calibración [...] con el cumplimiento de la normativa comunitaria en esta materia: UNE 66501 (EN 45001). Se han recibido 580 expedientes [...] de los que se subvencionaron 381 por un importe total de 1.537 Mpta. [...]

Se han fomentado año a año las campañas de intercomparación de los laboratorios de ensayo de RELE, [...]

Los laboratorios acreditados por el Sistema de Calibración Industrial (SCI) han participado, en el periodo de vigencia del primer Plan Nacional de Calidad Industrial, en 22 intercomparaciones nacionales e internacionales [...]

Auditoría

Además del apoyo a la Asociación de Entidades de Inspección y Control Reglamentario, como punto de información, las Enicres han colaborado con el P N C I como consultores de la Calidad, por su tradicional experiencia en este campo.

Además, muchas de ellas colaboran en el proceso de certificación de AENOR en las auditorías finales del sistema de Calidad, acción que es, en determinados casos, la fase final de la implantación de dichos sistemas [...] ""

Las dos vertientes de esta estrategia han recibido un impulso considerable, que ha tenido, como ya se ha indicado, una gran influencia positiva en el nivel de calidad de las empresas, sobre todo industriales, en España.

En la vertiente relativa a los laboratorios de ensayo, además de mejorar sus medios y su gestión, el apoyo a las campañas de intercomparación y la clarificación del sistema de trazabilidad de patrones, junto con su relación más estrecha con las necesidades de la industria, han afianzado al sistema español dentro de los proyectos, promovidos por la Comisión Europea, de armonización técnica y reconocimiento mutuo de la certificación de calidad de productos y de empresas dentro de la Unión Europea.

Respecto a la vertiente de normalización y certificación, los datos que muestran los cuadros 6 y 7 de la Memoria son suficientemente explicativos.

Cabe añadir a ellos unos datos adicionales, recogidos de la publicación Certinforma del mes de Enero de 1995 (6), y unas reflexiones sobre estos espectaculares avances:

Normalización: Los Comités Técnicos de AENOR, como ya se ha indicado anteriormente, están compuestos por todas las partes implicadas en el sector, que quieren participar en ellos. Son los miembros de estos Comités los que proponen qué normas deben elaborarse y las trabajan hasta alcanzar la redacción final, que se propone como nueva norma.

Un análisis de los Comités Técnicos actualmente en funcionamiento en AENOR es un buen reflejo de los sectores más interesados en la normalización, como paso previo a la certificación de productos. Se puede recordar que son los Comités Técnicos los que promueven el estudio, la elaboración, la redacción y la aprobación final de las distintas especificaciones técnicas, que servirán para la certificación de producto (marca N).

Certinforma, en su número de Enero de 1995, indica la existencia de 51 Comités Técnicos. De ellos,

- 17 son específicos de la Construcción y / o las Obras Públicas, como: yesos, cementos, baldosas cerámicas, impermeabilizantes bituminosos, productos de acero para hormigón, maquinaria para obras públicas, etc.
- 14 tienen un amplio mercado en la Construcción. aunque no se empleen únicamente en ella, como. lámparas, transformados de la madera y corcho, aparata de media y baja tensión, cables e hilos eléctricos, etc.
- 5 son específicos de generación y transporte de energía
- el resto se reparte en sectores diversos.

Certificación: En la misma publicación aparece la relación de productos certificados que han conseguido la marca "N". En coherencia con este reparto de los Comités Técnicos, los 32 grupos con más cantidad de productos certificados se reparten entre:

- 10 grupos específicos de la construcción y las Obras Públicas, como son: baldosas cerámicas, barras corrugadas de acero, cemento, escayola, ladrillos, paneles de fibra de vidrio, etc.
- 8 grupos con amplia aplicación en la construcción y las Obras Públicas, como son: accesorios roscados de fundición, báculos y columnas, grifería, inodoros, lavabos, tubos de acero, tubos de polietileno, pvc, etc.
- 14 grupos incluidos en el sector energético, de los que casi todos también tienen una estrecha relación con la construcción: cables eléctricos, bases, clavijas, conectores, cocinas, lavadoras, frigoríficos, luminarias, interruptores, etc.

Este reparto de los trabajos de normalización y las consecuentes solicitudes de certificaciones de producto indican que los mercados van marcando perfectamente las exigencias de los clientes y las diferencias, en estos aspectos, entre los diferentes sectores.

Por ejemplo, llama la atención la diferencia de enfoque entre unos sectores y otros. Así como las industrias relacionadas con la construcción y obras públicas se han decantado claramente por la certificación de productos, otras industrias de sectores avanzados han preferido la certificación de empresa. Como informa AENOR, los sectores con más empresas certificadas, clasificados según el código CNAE, son:

Metales básicos y productos fabricados de metal	80 empresas
Equipos eléctricos y ópticos	57
Productos plásticos y de caucho	35
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	29
Construcción	29
Productos químicos y fibras	27
Alimentos, bebidas y tabaco	26
Almacenes y venta al detalle, servicios de reparación, etc.	25
Maquinaria y bienes de equipo	25
Ingenierías	21
Otros equipos de transporte	15
Pulpas, papel y productos de papel	13
Otros servicios	13
Tecnología de la información	11

Estos datos contienen elementos interesantes, tales como:

* El sector más adelantado en certificación de empresas tiene una gran relación con las industrias auxiliares del automóvil, como era de esperar.

* Los sectores de alto contenido técnico (equipos sofisticados, plásticos, productos químicos, maquinaria,...) se encuentran también entre los primeros.

* La certificación de empresa se está extendiendo rápidamente a determinados sectores de servicios. No sorprende ver entre ellos a las ingenierías (debido a su alto contenido técnico), pero es llamativo el interés de "transporte, almacenamiento y comunicaciones" y de "almacenes, venta al detalle, servicios de reparación, etc."

Este movimiento de afianzamiento de los sistemas de garantía de calidad de las empresas continúa a un ritmo acelerado, con bastante más de 100 empresas que han solicitado a AENOR la certificación de su sistema de calidad y están actualmente en distintas fases del proceso.

Hay que señalar que operan en España otras entidades de certificación, como Afnor, B S I, Lloyds Register, T Ü V Hannover, Bureau Veritas, a las que han recurrido empresas españolas para obtener la certificación, por algunas ventajas marginales que estas entidades ofrecen respecto de AENOR; pero el número de empresas certificadas por estas otras entidades no hace variar sustancialmente el panorama.

También la Administración Pública ha promovido nuevas iniciativas, como se describe a continuación.

5.3.5. *Nuevas iniciativas oficiales*

A lo largo de la ejecución del Primer P N Ç I, el MINER elaboró la Ley de Industria, publicada el 23 de Julio de 1992 en el B O E, con las siguientes referencias directas a la infraestructura relativa a los sistemas de garantía de calidad de empresa:

"" Exposición de motivos:

1. Esta Ley tiene los siguientes objetivos:

- a) Establecer las normas básicas de ordenación de las actividades industriales por las Administraciones Públicas.
- b) Fijar los medios y procedimientos para coordinar las competencias en materia de industria de dichas Administraciones.
- c) Regular la actuación de la Administración del Estado en relación con el sector industrial. [...]

En materia de seguridad y calidad industriales, se tiene particularmente en cuenta el objetivo de eliminación de barreras técnicas a través de la normalización y la armonización de las reglamentaciones e instrumentos de control, así como el nuevo enfoque comunitario basado en la progresiva sustitución de la tradicional homologación administrativa de productos por la certificación que realizan empresa y otras entidades, con la correspondiente supervisión de sus actuaciones por los poderes públicos. [...]

En el campo de la seguridad (y la calidad) industrial tienen un relieve especial las disposiciones referentes a normalización, homologación y certificación; el gran incremento y complejidad de las mismas en todos los países industrializados ha supuesto que estas funciones hayan pasado en gran parte a ser desarrolladas por entidades colaboradoras de las Administraciones Públicas y laboratorios privados. [...]

4. [...] El Título III, Seguridad y Calidad Industriales, constituye el núcleo de la Ley por la importancia creciente de esta materia en el contexto internacional. Se divide en dos capítulos, precedidos de un artículo común de definiciones y conceptos. [...]

Título I. Artículo 2. Fines

El objeto (de la Ley) se concretará en la consecución de los siguientes fines:

1. Garantía y protección del ejercicio de la libertad de empresa industrial.
2. Modernización, promoción industrial y tecnológica, innovación y mejora de la competitividad
3. Seguridad y calidad industriales.
4. Responsabilidad industrial. [...]

Título II. Promoción, modernización y competitividad industriales.

Artículo 5. Programas de promoción industrial

[...] 3. Los programas de promoción y modernización [...] perseguirán fundamentalmente los siguientes objetivos:

a) El fomento de la competitividad de las empresas industriales mediante la mejora de la eficiencia y flexibilidad de los procesos de producción, distribución y comercialización, de los sistemas de organización y gestión, de la formación, de la calidad industrial y de la innovación de productos y de procesos. [...]

Título III. Seguridad y calidad industriales. Capítulo II. Calidad industrial

Artículo 19. Infraestructura de la calidad

1. La consecución de los fines en materia de calidad enumerados en el artículo siguiente podrá instrumentarse a través de los agentes siguientes:

a) Organismos de Normalización, con el cometido de desarrollar las actividades relacionadas con la elaboración de normas.

b) Entidades de Acreditación, con el cometido de operar en el campo de la calidad industrial, desarrollando la actividad descrita en el artículo 8. apartado 11.

c) Entidades de certificación, con el cometido de establecer la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio, con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.

d) Laboratorios de ensayo, con el cometido de llevar a cabo la comprobación de que los productos industriales cumplan con las normas o especificaciones técnicas que les sean de aplicación.

e) Entidades auditoras y de inspección, con el cometido de determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen a los requisitos previamente establecidos, y si estos requisitos se llevan a cabo efectivamente y son aptos para alcanzar los objetivos.

f) Laboratorios de calibración industrial, con el cometido de facilitar la trazabilidad y uniformidad de los resultados de medida.

2. Los agentes anteriores, cuando actúen en el ámbito de la calidad industrial, y por lo tanto voluntario, no estarán sometidos al régimen que rige en el ámbito de la seguridad, pero deberán estar constituidos y operar de forma que se garantice la imparcialidad y competencia técnica de sus intervenciones.

3. Las condiciones y requisitos para la constitución de estas entidades se ajustarán a lo establecido en las normas que emanen de la Comunidad Europea para conseguir su equiparación con otras entidades y organismos similares.

4. En los órganos de gobierno de las entidades enumeradas en los párrafos a) y b) del apartado 1 deberán estar representados de forma equilibrada aquellos intereses industriales y sociales que pudieran verse afectados por sus actividades.

Artículo 20. Promoción de la calidad industrial.

La Administración del Estado, en colaboración con las Comunidades Autónomas, para promover y potenciar la competitividad de la industria española y de acuerdo con las orientaciones dadas por la Comisión para la competitividad industrial, fomentará en materia de calidad industrial::

1. La existencia de organismos de normalización de ámbito nacional.

2. La coordinación y participación de todos los sectores e intereses de la actividad económica y social en la normalización, así como en su difusión, y en la certificación de conformidad a normas.

3. La colaboración y coordinación de las actividades de normalización con las actuaciones que se desarrollen sobre la materia en el ámbito comunitario, favoreciendo así la participación española en los Organismos Supranacionales.

4. La existencia de Entidades de Acreditación, certificación, inspección y ensayo con demostrada capacidad técnica para que puedan ser reconocidas a nivel comunitario e internacional.

5. La promoción de la implantación y mejora de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas.

6. La adquisición por parte de las Administraciones públicas de productos normalizados. ""

Apoyándose en esta Ley, al terminar el periodo de vigencia del Primer P N C I, el MINER continúa la labor emprendida, por considerar que no se ha alcanzado todavía un nivel satisfactorio. Así el 30 de Abril de 1994 se publica en el B O E la O M 9826, que da carácter oficial al Plan Nacional de Calidad II, previsto para los años 1994 a 1997. Las características y orientaciones básicas de este Plan se extractan a continuación:

"" Orden de 26 de Abril de 1994 sobre concesión de ayudas para la promoción de la calidad industrial.

[...] Siguiendo las directrices comunitarias, la política española en materia de calidad industrial se orienta a fomentar y apoyar a la industria española para que implante eficazmente sistemas de gestión de la calidad y para que pueda disponer y acceder fácilmente a las certificaciones de demostración de calidad, con reconocimiento comunitario, tanto en el ámbito reglamentario y obligatorio como en el voluntario y de prestigio. [...]

La experiencia acumulada durante estos años de funcionamiento del Plan, junto a la entrada en vigor del Mercado Interior Europeo, aconsejan su continuidad en los próximos años, al objeto de conseguir la definitiva implantación de sistemas de gestión de la calidad en las empresas industriales y una consolidación de la infraestructura técnica de la calidad, reorientando algunas de las actuaciones emprendidas e incluyendo otras nuevas promovidas a nivel europeo, tales como la gestión de la calidad medioambiental y la promoción de la mejora de la seguridad en la industria.

Las consideraciones anteriores han hecho aconsejable abordar un nuevo Plan Nacional de Calidad II, para el periodo 1994 - 1997, elaborado de acuerdo con la situación nacional actual y la evolución que se aprecia en el entorno exterior [...]

En particular se pretende fomentar la utilización por parte de la industria de las normas europeas de las serie EN 29000 y, en consecuencia, sus equivalentes españolas de la serie UNE 66900, y por otra parte disponer de unos agentes que conforman la infraestructura de la calidad, basada en la armonización técnica que proporciona la utilización de las normas europeas de la serie EN 45000, reconocidas a nivel nacional e internacional. [...]

Primero. Beneficiarios y ámbito temporal.

1. Beneficiarios. Pueden acogerse a las subvenciones previstas en la presente Orden:

Las empresas y entidades públicas y privadas

Las agrupaciones de dichas empresas

Las Instituciones sin ánimo de lucro, que lleven a cabo proyectos y actuaciones relacionados con las actividades a que se refiere el apartado segundo de esta Orden y cumplan los requisitos que en ella se especifican. [...]

2. Objeto de la subvención.

Las actuaciones que podrán ser objeto de subvención serán las siguientes:

Tipo "F" fundamentales: Las ayudas se concederán para actuaciones en las actividades siguientes referentes a la promoción y divulgación de la calidad:

Normalización

Formación

Presencia internacional

Información

Difusión

Tipo "C" Sistemas de gestión de la calidad: Las ayudas se conceden para actuaciones en las actividades siguientes:

a) Realización de diagnósticos, asesorías previas de sistemas de gestión de la calidad y otras actividades que permitan conocer el nivel de la calidad industrial y de la gestión medioambiental de sectores industriales específicos [...]

b) Realización o desarrollo de soportes de la calidad industrial y la gestión medioambiental, "software", guías sobre la calidad de utilidad para la industria y la Administración, y que se regirán por convenios y/o acuerdos entre la Administración y los interesados.

c) Implantación o mejora de sistemas de gestión interna y de aseguramiento externo de la calidad industrial y de la gestión medioambiental (diagnóstico, asesoría, auditoría).

Tipo "L" Laboratorios: Las ayudas destinadas a laboratorios de ensayo y calibración se concederán para actuaciones en las actividades siguientes:

- a) Dotación de equipos y sus instalaciones [...]
- b) Promoción interna de la calidad interna de los laboratorios [...]
 - b.1. Iniciación a la calidad
 - b.2. Puesta en marcha de programas de calidad
 - b.3. Seguimiento del programa de calidad
 - b.4. Gastos de acreditación [...] ""

Este Plan Nacional de Calidad II está aplicándose hasta el límite de sus posibilidades presupuestarias, con lo que continúa la evolución positiva de la calidad en la industria española.

Con el fin de conseguir efectos más rápidos y aumentar las disponibilidades económicas, el MINER está empleando las posibilidades que ofrecen diversos programas europeos de ayuda a regiones de objetivo 1.

5.4. Iniciativas privadas en los años 90

La iniciativa de las empresas se ha manifestado, en estos últimos años, en la evolución y crecimiento de A E C C, por un lado, y en la aparición de dos nuevas asociaciones. Una de ellas, E F Q M, es de ámbito europeo, con participación española, y la otra, C G C, es netamente española.

A continuación se explican brevemente su situación actual y actividades y, en los dos casos de nueva creación, sus finalidades.

A E C C (Asociación Española para la Calidad)

Esta Asociación, nombrada ya en el ap. 3.1.3., creada en 1961, ha evolucionado junto con los conceptos de Calidad, pasando de ocuparse casi en exclusiva de actividades relacionadas con el Aseguramiento de la Calidad a abordar aspectos de Gestión de Calidad. Para señalar claramente esta ampliación de objetivos ha cambiado su nombre, llevándolo de "Asociación Española para el Control de Calidad" a "Asociación Española para la Calidad".

Su situación actual y sus actividades más relevantes, tal como se describen en su publicación "*Memoria de actividades. Informe anual, 1994*" (7)

* La Asociación terminó el año con 3086 miembros, de ellos 1078 son colectivos.

* Las Comunidades Autónomas que aportan más miembros colectivos son:

Madrid	con un 35,1 % del total
Cataluña	con un 14,4
País Vasco	con un 12,9.

* Los sectores de actividad que aportan más miembros son.

Administraciones Públicas y otros servicios	24,1 % del total
Construcción de automóviles y piezas de repuesto	10,1
Construcción de maquinaria y material eléctrico	7,0
Industria química	6,4
Construcción de maquinaria y material mecánico	6,1
Fabricación de productos metálicos	5,8

* La Asociación tiene en estos momentos 15 secciones. Entre ellas se encuentran varias de sectores de servicios, como son:

- Administraciones públicas
- Educación
- Entidades consultoras
- Entidades financieras
- Ocio y turismo
- Sanidad
- Servicios (en general)

* Están en marcha 6 comités que se ocupan de: Fiabilidad, Metrología, Motivación, Grupos de participación, Promoción Premios y Distinciones, y Terminología.

* Se han creado Centros de Promoción de la Calidad en muchas CCAA, con intención de extenderlos a todas ellas.

* Las principales actividades permanentes o puntuales que tienen reflejo en la Memoria del año 1994 son:

- **Congresos**

9º Congreso de Grupos de Participación en Calidad
VI Día Mundial de la Calidad
I Congreso de Calidad de la Comunidad Valenciana
VI Congreso Nacional de la Calidad

- **Centros de Promoción de la Calidad**

Se reseñan actividades en 12 Centros de distintas CCAA

- **Participación en iniciativas de Calidad**

Programa Euroform
Premio Príncipe Felipe a la Calidad Industrial 1994
Programa de formación sobre Gestión de la Calidad en la Industria Alimentaria
Primer Premio Regional de Calidad Industrial de Castilla León

- **Jornadas celebradas**

Alimentación
Calidad en los servicios
Industrias y servicios para la defensa
Turismo y ocio.
Diversas Jornadas en Centros regionales

- **Presencia internacional**

Participación en la 38ª Conferencia Anual de la E O Q
Participación en el Programa Europeo de Calificación de Profesionales de Calidad
Participación en la 4ª Conferencia Europea de la Calidad del Software

- **Publicaciones**

Se indican 12 libros o folletos publicados durante 1994, más 9 en preparación

- Centro de formación

Se han impartido más de 90 cursos, en el Centro de formación y en empresas, con cerca de 1500 asistentes a los mismos.

EFQM (European Foundation for Quality Management)

Esta Asociación se creó en 1989, con los objetivos principales de difundir los principios de la Calidad Total en Europa, entendida en un sentido amplio, constituir un foro de información y de intercambio de experiencias en este campo, para contribuir a la mejora de la posición de las empresas europeas en sus respectivos mercados.

Iniciada en 1989 por 14 grandes empresas europeas, actualmente ya tiene más de 400 empresas u organizaciones miembros, según figura en el número de Julio de 1995 de su revista de información, *Quality Link*. Entre sus miembros figuran 26 empresas españolas.

Desde su fundación ha contado con el apoyo de la Comisión Europea, aunque hay que insistir en que su extensión geográfica no se limita a los estados miembros de la Unión Europea y ya cuenta con miembros de Suiza, Noruega y algunos países del Este de Europa.

Las principales actividades y logros de EFQM son:

* Modelo Europeo de Calidad

Constituye el modelo genérico de aplicación de la Calidad Total más avanzado actualmente, e incluye todas las ideas básicas de la Calidad Total, enlazadas de forma lógica, más una guía para su aplicación práctica.

* Premios Europeos a la Calidad

Basado en el grado de aplicación del Modelo citado, se concede anualmente, desde 1992, un premio a una empresa implantada en Europa y que presente sus ideas y realizaciones fundadas en la aplicación de la Calidad Total como estrategia de mejora.

La E F Q M creó el Premio a la Calidad con el fin de fomentar en toda Europa la concienciación por la Gestión de Calidad Total. El Premio y los Galardones a la Calidad fueron entregados por primera vez en Madrid en Octubre de 1992, en el Foro Anual de la Gestión de Calidad Total, en Madrid, Por S.M. el Rey Don Juan Carlos I.

Además de este Premio a empresas, se entregan también anualmente Premios a Tesis Doctorales, Trabajos de Investigación y Trabajos de Difusión en Medios Informativos, todos ellos relacionados con la Calidad Total.

En 1996 se añadirán dos Premios para colectivos específicos: para Administraciones Públicas, y para PYMES.

* Jornadas de puertas abiertas

Una actividad promovida por E F Q M entre sus miembros son estas Jornadas, en que una empresa recibe un día determinado a quienes quieren visitarla para conocer alguno de sus centros de actividad, así como conocer y debatir su esquema de aplicación de la Calidad Total. Cada año son varias las empresas que se ofrecen para esta actividad

* Publicaciones

La Asociación publica regularmente su revista de información, *Quality Link*. Además edita folletos monográficos y edita o contribuye a la edición de algunos libros, principalmente relacionados con el Modelo Europeo.

Estos libros y folletos se editan inicialmente en inglés, para traducirse después al francés y al español y, frecuentemente, al alemán e italiano.

* Foros

Cada año se celebran una serie de foros con enfoques específicos, como:

Foro Anual de la Gestión de Calidad Total

Conferencia sobre Ventajas del Aprendizaje (Learning Edge Conference)

Reunión de Representantes de los Miembros

Conferencias de Ganadores del Premio Europeo

* Grupos de trabajo

La E F Q M actúa como coordinadora de los grupos de miembros interesados en un cierto aspecto de la Gestión con Calidad Total y se encarga de la publicación y distribución a sus miembros de los informes con los resultados obtenidos.

La participación española es activa, con una presencia adecuada en el Comité de Gobierno, en el Comité Ejecutivo, en el Jurado del Premio Europeo a la Calidad, en los equipos de evaluadores para dicho Premio y en las demás actividades.

C G C (Club Gestión de Calidad)

Con el ejemplo de la E F Q M ante los ojos, y animadas por dicha Asociación, 21 empresas españolas fundaron en Julio de 1991 el Club Gestión de Calidad. Algunas de estas empresas eran ya en ese momento miembros de la E F Q M.

C G C, nacido con vocación de ser la rama española de la E F Q M, estableció como su objeto y fines, tal como puede leerse en su Documento Fundacional;

"" La Asociación tiene por objeto favorecer las condiciones que refuercen la competitividad en el mercado mundial de las empresas instaladas en España, que tengan en ella su domicilio, a través del énfasis en la Gestión de la Calidad Total, para lo cual:

- a) Favorecerá el intercambio de conocimientos y experiencias entre las empresas asociadas, así como la investigación sobre materias de interés común.
- b) Servirá como canal de conexión con la vanguardia europea y mundial en materia de gestión empresarial, fomentando y apoyando todos los segmentos de la sociedad española que contribuyan a la introducción de estrategias de calidad en la pequeña y mediana empresa.
- c) Contribuirá a la gestión de la imagen pública de las empresas, sistemas, productos y servicios de origen español dentro y fuera de nuestras fronteras. ""

El Club Gestión de Calidad, que nació en 1991 con 21 miembros, cuenta en la actualidad, según datos de 31 de Mayo de 1995, con 98 miembros, que se reparten en 21 socios fundadores, 41 cofundadores, 16 asociados y 20 afiliados.

El C G C nace con la E F Q M como modelo y, desde el comienzo, mantiene estrechas y excelentes relaciones con esa Asociación. Por ello, no es de extrañar que muchas de las actividades del Club sean una traslación a nivel español de las correspondientes actividades de la E F Q M. Por ejemplo:

* Modelo Europeo:

El Club ha adoptado este modelo como referencia de excelencia empresarial y lo difunde en todas las ocasiones y por todos los medios a su alcance.

* Premios

El C G C otorga, desde 1993 Premios a Tesis Doctorales y a Trabajos de Investigación, y aspira a que el Premio Príncipe Felipe a la Calidad se base claramente en el Modelo Europeo de Calidad Total.

* Jornadas de puertas abiertas

Cada año varias empresas miembros de C G C reciben a representantes de otras empresas para enseñarles su realidad y sus proyectos de mejora

* Publicaciones

El Club tiene su revista de información, *Excelencia*, ha publicado folletos monográficos sobre temas de Calidad Total y edita la Tesis Doctoral que obtiene el Premio. También distribuye diverso material editado por la E F Q M.

* Foros

Se celebran con regularidad dos Reuniones: el Congreso Anual y el Foro de Representantes.

* Grupos de trabajo

Hay varios grupos de trabajo activos en el Club, siguiendo el mismo patrón descrito para la E F Q M.

5.5. Resumen de la situación

Toda la información presentada en este capítulo explica los esfuerzos dedicados a la mejora de los niveles de la calidad en España y los progresos conseguidos. Como aspectos destacados se podrían señalar:

- La infraestructura española para la certificación de sistemas de calidad en las empresas está alineada y coordinada con la del resto de los países de la Unión Europea.
- La Administración Española promueve, a través de las iniciativas del MINER, la mejora de dichos sistemas en las empresas, principalmente en las industriales.
- Las orientaciones de la Unión Europea, sobre todo a través de la ventaja competitiva que se concede a las empresas certificadas en Contratos Públicos y en algunos otros casos, está acelerando el interés por obtener la certificación.
- Las ayudas de tipo económico y técnico para obtener la certificación a través de iniciativas europeas y nacionales, está facilitando la difusión de estos temas.
- Las empresas de servicios y, en concreto, las Administraciones Públicas están interesándose por las ventajas que les supondrá la adopción de sistemas de gestión de la calidad y un número considerable de ellas están certificadas o han iniciado el proceso.

REFERENCIAS

- 1 *Guía del empresario*. Madrid: AENOR N A, 1990. ISBN: 84-86688-36-1
2. *Orientaciones a la pequeña y mediana empresa sobre la libre circulación de productos en el mercado único*. Madrid: MICYT, 1992. ISBN: 84-747-695-7
3. *La contratación pública en Europa. Las Directivas*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1994. ISBN: 92-826-8184-X
4. *Plan Nacional de Calidad Industrial. 1990- 1993..* Madrid: MINER, 1990. ISBN: 84 -7474-560-8
5. *Plan Nacional de Calidad Industrial. 1990- 1993. Memoria*. Madrid: MINER, 1995. ISBN: 84 -7474-783-X
6. *CERTINFORMA. Empresas y productos certificados. Enero 1995*. Madrid: AENOR N A, 1995. ISSN: 1131-8112
7. *Memoria de actividades. Informe anual. 1994*. Madrid: A E C C , 1995

6. LA CALIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE CASTILLA-LA MANCHA

6.1. Introducción

Como parte del impulso que ha recibido la calidad en España en las últimas décadas, tal como se describe en el Capítulo 5, también en Castilla-La Mancha se han establecido programas de sensibilización y planes de actuación a diferentes niveles de la organización empresarial. Relacionado con estos planes de actuación, están los programas de formación ocupacional de jóvenes demandantes del primer empleo y trabajadores desempleados, con el objetivo de proporcionarles las cualificaciones requeridas por el sistema productivo e insertarlos laboralmente cuando proceda.

Dentro del nuevo enfoque de la Comunidad Europea, tiene actualmente un especial interés, la implantación de un sistema de calidad en la empresa, de acuerdo con los requisitos que figuran en las normas internacionales ISO 9000, para garantizar la calidad de sus productos a los clientes. Estas normas, pretenden recoger todos los esfuerzos de la empresa en materia de calidad, intentando fijar pautas y definir un marco conceptual de todo aquello que se debiera considerar, si se desea dar calidad. Es evidente que este tema, tanto en España como en Europa y demás países desarrollados, ha tomado un gran auge, siendo conscientes las empresas de su importancia, si se quiere competir en los mercados internacionales.

Aprovechando el hecho de que Castilla-La Mancha es objetivo 1, dentro de la clasificación establecida por la Comunidad Europea, esta Autonomía es beneficiaria del máximo porcentaje de ayudas al desarrollo, lo que permite establecer programas con un amplio contenido.

6.2. Situación de las empresas de Castilla-La Mancha ante la calidad

Para desarrollar los temas a considerar en el estudio y más concretamente la situación de la calidad en las empresas de Castilla-La Mancha, se han utilizado diversas fuentes de información obteniéndose los datos correspondientes a través de:

- Las encuestas de Telemarketing realizadas por la EOI a las empresas de sectores de actividad de mayor interés en Castilla-La Mancha.
- Las entrevistas realizadas a diferentes organismos de la Autonomía como han sido la sociedad para el Desarrollo Industrial de Castilla-La Mancha (SODICAMAN) en Guadalajara, la Consejería de Industria y Turismo en Toledo, la Delegación del INEM en Cuenca, la Cámara de Comercio de Toledo y la Asociación Española de Normalización (AENOR).
- Los datos obtenidos a través de las Cámaras de Comercio (Camerdata, S.A.)

Mediante esta información se ha podido determinar cual es la situación de las empresas de Castilla-La Mancha respecto a dos cuestiones fundamentales:

1. La actitud hacia la calidad y su valoración como estrategia de competitividad.
2. La certificación de la calidad, como preocupación empresarial.

Respecto al desarrollo industrial de las PYMES de más de 10 empleados en la autonomía, los datos que figuran en la TABLA I (Fuente: Camerdata S.A. Junio 95) reflejan la situación actual, viendo que la mayor concentración de empresas está en las provincias de Toledo, Albacete y Ciudad Real y en menor proporción, las de Guadalajara y Cuenca. Lógicamente la ocupación laboral sigue la misma tendencia como se puede apreciar en los datos que figuran en la TABLA II (Fuente: Camerdata S.A. Junio 95), en donde el número de personas ocupadas en el sector industrial es superior al de los servicios aunque individualmente, el sector de la Construcción y Obras tenga un volumen ocupacional importante.

Número de empresas de Castilla-La Mancha por sectores de interés

SECTOR DE ACTIVIDAD	ALBACETE	C. REAL	CUENCA	GUADALAJARA	TOLEDO	TOTAL
- ALIMENTACION, BEBIDAS, TABACO	8	31	11	8	27	85
- TEXTIL, CUERO, CALZADO	62	31	-	-	57	150
- MADERA, CORCHO Y MUEBLES	5	3	4	1	49	62
- PROD. METALICOS ELECTRICOS Y MAQUINARIA	15	12	4	13	17	61
- MINERALES NO METALICOS	10	9	3	9	42	73
- PRODUCTOS QUIMICOS	2	1	1	1	5	10
- CONSTRUCCION Y OBRAS	15	25	7	9	20	76
- HOSTELERIA Y RESTAURACION	2	1	1	-	4	8
- TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	5	11	2	1	7	26
- INSTITUCIONES FINANCIERAS	1	-	-	-	2	3
TOTAL	125	124	33	42	230	554

Tabla I

Fuente: Camerdata S.A. Junio 95

Ocupación laboral sectorial de Castilla-La Mancha

SECTOR DE ACTIVIDAD.	Nº EMPLEADOS APROX.	%
- ALIMENTACION, BEBIDAS Y TABACO	5.985	16,5
- TEXTIL, CUERO, CALZADO	11.330	31,1
- MADERA, CORCHO Y MUEBLES	4.250	11,7
- PRODUCTOS METALICOS, ELECTRICOS Y MAQUINARIA	3.660	10,1
- MINERALES NO METALICOS	4.100	11,3
- PRODUCTOS QUIMICOS	630	1,7
- CONSTRUCCION Y OBRAS	4.265	11,7
- HOSTELERIA Y RESTAURACION	460	1,3
- TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	1.450	4,0
- INSTITUCIONES FINANCIERAS	245	0,7
TOTAL	36.375	100

Tabla II

Fuente: Camerdata S.A. Junio 95

Es significativo el bajo desarrollo turístico de esta Autonomía quedando limitado, a la promoción realizada por las Unidades de Promoción y Desarrollo Regional de Cuenca, para la recuperación de las casas de los guardas forestales y de las cañadas, con el objeto de fomentar el turismo rural. La ocupación turística de Hoteles y Restaurantes queda limitada a los fines de semana.

Otro aspecto de interés, en cuanto al desarrollo industrial de Castilla-La Mancha, es el nivel de exportación de sus empresas. En los datos que figuran en la TABLA III (Fuente: ICEX. Junio 95) se puede apreciar que el número de empresas exportadoras es bajo, aproximadamente un 10% de las existentes en los sectores de actividad de mayor interés, destacando las dedicadas a la producción de calzado, prendas de confección y vinos. Se aprecia una tendencia al alza, significativa en estos últimos diez años pero aún así, el porcentaje de participación de Castilla-La Mancha respecto al total nacional, sigue siendo bajo. Esta tendencia debe suponer el interés de las empresas por aumentar su cuota de participación lo cual supone, tener que mejorar la productividad y la calidad de sus productos.

Para alcanzar este nivel de mejora, es necesario realizar una sensibilización a diferentes niveles en la empresa, cuya situación actual se obtiene de los resultados de las encuestas efectuadas relativas a la calidad y cuyos datos figuran en la TABLA IV (Telemarketing. EOI. Julio 95). De estos datos se deduce, que el nivel actual de sensibilización de los técnicos y directivos de las empresas por la calidad, es relativamente bajo. Se observa, que la mayor preocupación es por la gestión de la empresa seguida de la información sobre tecnologías específicas que mejoren los procesos de fabricación y relegando la calidad a un cuarto lugar después de la producción.

Empresas exportadoras de Castilla-La Mancha

SECTOR DE ACTIVIDAD	ALBACETE	C. REAL	CUENCA	GUADALAJARA	TOLEDO	TOTAL
- ALIMENTACION, BEBIDAS Y TABACO	4	5	3	-	4	16
- TEXTIL, CUERO, CALZADO	5	1	-	-	8	14
- MADERA, CORCHO Y MUEBLES	1	-	1	-	7	9
- PROD. METALICOS, ELECT. Y MAQ.	3	3	-	1	-	7
- MINERALES NO METALICOS	2	-	-	2	1	5
- PRODUCTOS QUIMICOS	1	-	-	-	2	3
TOTAL	16	9	4	3	22	54

Tabla III

Fuente: ICEX. Junio 95

*Resultados (en porcentaje) de las encuestas realizadas a las
empresas de Castilla-La Mancha sobre la sensibilización en calidad*

P-1. PREGUNTA: ¿Tiene su empresa algún plan de formación para sus técnicos y directivos?

P-2. PREGUNTA: ¿Manda su empresa a sus técnicos y directivos a algunos cursos?

P-3. PREGUNTA: ¿A qué tipo de cursos?

PREGUNTA	P-1	P-2	P-3 ^(*)
SI	38,4	60,3	-
NO	60,3	39,1	-
NS/NC	1,3	0,6	-
Gestión Empresarial	-	-	50,5
Recursos Humanos	-	-	15,2
Producción	-	-	29,3
Calidad	-	-	28,3
Tecnologías específicas	-	-	34,2
Sistemas de información	-	-	8,7
Otros	-	-	6,5
NS/NC	-	-	3,3

Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95

Tabla IV

De la información recogida por sectores de actividad de mayor interés se obtiene que el grado de sensibilización por la calidad es mayor en determinados sectores productivos tales como el de los Productos Químicos, el de la Alimentación y el de los Minerales No Metálicos. Como confirmación del nivel de sensibilización existente tenemos, los resultados de las encuestas efectuadas sobre dos aspectos críticos como son la Normalización (Normas ISO 9000) y la Certificación de las empresas. En los datos que figuran en la TABLA V (Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95) se aprecia el bajo porcentaje de empresas certificadas (8,3%), posiblemente sea debido a también escaso nivel de exigencia de sus clientes (21,2%). De las entrevistas realizadas se deduce que la preocupación del empresario va más por la calidad de sus productos, que por la de sus procesos en términos de Calidad Total, debido posiblemente a su interés por mantener la cuota de mercado utilizando la certificación de sus productos como instrumento de ventas.

6.3. Análisis de la situación por sectores de actividad

La distribución de sectores de actividad, considerados de mayor interés en Castilla-La Mancha, figuran reflejados en los datos de la TABLA VI (Camerdata S.A. Junio 95) en la cual se puede ver que destaca sobre los demás, las industrias Textiles, cuero y calzado. Estas industrias se encuentran ubicadas principalmente en las provincias de Toledo, Albacete y Ciudad Real. A continuación y por orden de magnitud se encuentran, las empresas del sector de la Alimentación que aunque se encuentren distribuidas por toda la geografía de la Autonomía, el mayor número de ellas están localizadas en las provincias de Ciudad Real y Toledo. En la primera, predominan las dedicadas a la elaboración del vino y los quesos mientras que en la segunda, se reduce casi exclusivamente a la industria artesanal del mazapán. A continuación figura el sector de los Minerales No Metálicos cuyas empresas se dedican preferentemente, a la fabricación de materiales para la construcción como son los ladrillos, tejas, yesos y productos cerámicos para edificación (material sanitario).

**Resultados (en porcentaje) de las encuestas realizadas a las empresas
de Castilla-La Mancha sobre la normalización y la certificación**

P-1. Situación de las empresas respecto a las Normas ISO 9000

P-2. ¿Piden sus clientes que se certifique?

P-3. ¿Cómo considera usted la certificación?

RESPUESTAS	P-1	P-2	P-3
Está certificada	8,3	-	-
Está en proceso de certificación	14,9	-	-
Está pensando en ello	15,6	-	-
No tiene intención de certificarse	42,4	-	-
NS/NC	18,9	-	-
SI	-	21,2	-
NO	-	77,8	-
Necesaria	-	-	16,2
Conveniente	-	-	30,2
Innecesaria	-	-	26,8
NS/NC	-	-	26,8

Fuente: Telemarketing. Sigma dos. Julio 95

Tabla V

*Distribución (en porcentaje) empresarial por sectores de interés
en Castilla-La Mancha*

SECTOR DE ACTIVIDAD	%
- ALIMENTACION, BEBIDAS Y TABACO	15,3
- TEXTIL, CUERO, CALZADO	27,1
- MADERA, CORCHO, MUEBLES	11,2
- PROD. METALICOS, ELECTRICOS, MAQ.	11,0
- MINERALES NO METALICOS	13,2
- PRODUCTOS QUIMICOS	1,8
- CONSTRUCCION Y OBRAS	13,7
- HOSTELERIA Y RESTAURACION	1,4
- TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	4,7
- INSTITUCIONES FINANCIERAS	0,5

Tabla VI

Fuente: Camerdata S.A. Junio 95

La mayor parte de estas empresas se encuentran localizadas en la provincia de Toledo y existe algunas más dispersas por la Autonomía. Le sigue a continuación el sector de la Madera, Corcho y Muebles que prioritariamente se refiere a la fabricación de puertas de madera. Esta industria se concentra en la provincia de Toledo y constituye prácticamente una fabricación exclusiva nacional.

Por último en orden de interés se encuentra el sector de los Productos Metálicos, Eléctricos y Maquinaria, cuyas empresas se encuentran muy repartidas por toda Castilla-La Mancha.

Mención aparte requiere por sus especiales características, las empresas del llamado "Corredor del Henares" (Guadalajara) de actividades muy diversas, destacando por su facturación y empleo, las dedicadas a la producción de vidrio, pinturas y acondicionadores de aire.

El nivel de desarrollo en calidad es muy diferente en unos sectores que en otros e incluso dentro de un mismo sector. Podemos decir que existen sectores donde el nivel es aceptable como el de los Productos Químicos y el de los Minerales No Metálicos mientras que hay otros, como el de la Hostelería y las Instituciones Financieras, en que es prácticamente nulo.

Se detecta un considerable interés en las empresas de Alimentación, Bebidas y Tabaco, pues aunque en este momento el tanto por ciento de empresas certificadas está por debajo de la media (5,4% frente al 8,3% de valor medio), en los resultados de las encuestas efectuadas a empresas de este sector han manifestado de manera contundente (48,4%) la conveniencia de la certificación.

6.4. Resumen de la situación actual

Teniendo en cuenta los datos expuestos anteriormente, en Castilla-La Mancha y el nivel medio de sensibilización y de aceptación de la calidad en las empresas, tienen una función importante que desarrollar las instituciones para la formación de las personas. Actualmente, la Consejería de Industria y Turismo de la Autonomía tiene publicado un programa formativo, tanto para personas activas como para parados, y cuyo nivel de formación requerida sea de capacitación o de cualificación.

Esta programación demuestra un desarrollo e interés primario, principalmente en cuanto a la ausencia de cursos específicos y más concretamente dedicados a sectores como el de la confección, madera, cerámica y alimentación, cuyos resultados se tradujesen en una mejora de sus procesos y productos. Si bien es cierto que ya existe una preocupación sectorial, como lo demuestra la existencia de los Institutos de Formación Tecnológica, estos no han sido creados con esta orientación sino más bien para el desarrollo tecnológico de los procesos de fabricación.

Es en este campo de la calidad donde las empresas de Castilla-La Mancha tienen un amplio campo de actuación, buscando la mejora de los procesos y productos a través de la implantación de un sistema de calidad que les permita garantizar la calidad a sus clientes. Aunque por los resultados obtenidos en las encuestas efectuadas, el nivel actual es todavía bajo, como consecuencia de una situación inicial deficiente, se aprecia un claro interés por este tema en las empresas de la Autonomía.

**7. SITUACION ACTUAL DE LAS PYMES RESPECTO AL SISTEMA DE
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

7.1. Introducción

Con el impulso que la calidad ha recibido en las últimas décadas, cada vez son más los clientes que exigen a sus suministradores la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad bajo los criterios marcados por la serie de normas ISO 9000 para poder establecer relaciones contractuales consistentes. La implantación de este sistema sirve como soporte en las relaciones comerciales entre dos o más organizaciones, garantizando que el proveedor gestiona mediante este sistema, la calidad de sus productos y satisfaciendo los requerimientos de sus clientes.

El modelo de sistema propuesto en las normas ISO pretende que la calidad forme parte de las estrategias de las organizaciones, definiendo objetivos y políticas de gestión, lideradas por los máximos responsables.

Por otra parte, se ha de adecuar la organización de forma que adopte una serie de prácticas de calidad recogidas como elementos del sistema a implantar.

Finalmente, han de existir sistemas de control y evaluación de las personas, metodologías y herramientas que faciliten, de manera preventiva a ser posible, la detección de las no conformidades del sistema de gestión.

También las empresas de Castilla-La Mancha han tomado conciencia de la necesidad de asegurar la calidad frente a terceros y aunque todavía se encuentran en una situación deficiente, los planes de desarrollo establecidos contemplan la implantación de estos sistemas como una herramienta de mejora de la gestión.

7.2. El aseguramiento de la calidad por sectores de actividad en las PYMES de Castilla-La Mancha

La primera pregunta a hacerse referente a este aspecto de la calidad es ¿sus productos o servicios tienen que cumplir algunas especificaciones o normas?.

Revisando las respuestas obtenidas a través de las mismas fuentes de información utilizadas en el Capítulo 6 (Telemarketing. EOI. Julio 95), vemos en la TABLA I que, la mayor parte de los productos o servicios correspondientes a los sectores de actividad de mayor interés, deben cumplir unas especificaciones o normas concretas. Tal es así, que tenemos sectores como el de las Instituciones Financieras, el de la Alimentación, Bebidas y Tabaco y el de la Hostelería y Restauración, en las que prácticamente todas las empresas encuadradas en estos sectores deben cumplir unas normas en los productos o servicios que ofrecen a sus clientes. En este aspecto, el sector sujeto a un menor control normativo, de acuerdo con los resultados de las encuestas realizadas, es de los Transportes y Comunicaciones aunque el 52,2% de las empresas de este sector, sí deben cumplir ciertas normas o especificaciones.

¿Qué tipo de normas han de cumplir las empresas encuadradas en estos sectores de actividad?

En este aspecto y de acuerdo con los datos que figuran en la tabla anterior, la diversificación es grande. Hay que tener en cuenta en este caso, que puede haber más de una respuesta ya que se plantea la situación de que hay empresas, tanto manufactureras como de servicios, que deben cumplir conjuntamente una serie de normas nacionales e internacionales. Es este el caso de las empresas de Alimentación, Bebidas y Tabaco, las de los Productos Químicos y las de Transportes y Comunicaciones sometidas a un control riguroso.

CALIDAD		SECTOR DE ACTIVIDAD								
		ALIM.BEB TABACO	TEXT. CUERO	P.MET. MAQ.ELE	MINER. NO MET.	PROD. QUIM.	CONSTRC OBRAS	HOTEL. RESTAUR	TRANSP. COMUN.	INST. FINANC.
PREGUNTA	TOTAL %									
¿Tiene que cumplir especificaciones o normas)										
SI	72,8	89,2	59,0	66,7	67,6	76,3	61,8	84,6	52,2	100,0
NO	26,8	10,8	41,0	33,3	32,4	21,1	38,2	15,4	47,8	
PREGUNTA	TOTAL %									
* Estas normas son:										
INTERNAS	44,3	27,3	43,5	37,5	52,2	30,0	28,6	66,7	33,3	77,3
EXTERNAS	21,7	15,2	2,1	20,8	30,4	13,3	33,3	21,2	16,7	22,7
NACIONALES	54,8	63,6	56,5	62,5	56,5	36,7	52,4	57,6	75,0	40,9
INTERNACIONALES	27,6	33,3	21,7	4,8	13,0	56,7	19,0	9,1	41,7	9,1

Tabla I

Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95.

Los sectores en donde mayor es la utilización de normas internas son las empresas Textiles, Cuero y Calzado, las de los Minerales No Metálicos (materiales para la construcción) y las de Hostelería y Restauración. Hay que resaltar que la aplicación de normas o especificaciones externas por exigencia de los clientes, es relativamente baja en todos los sectores y notablemente inferior a las establecidas internamente por la empresa para el control de sus productos y procesos.

Desde la perspectiva del cumplimiento de exigencias técnicas normalizadas, tanto por la iniciativa de las propias empresas, como por exigencia de los clientes o por exigencias legales, los resultados indican que existe una aproximación positiva hacia los requisitos de normalización exigidos por un sistema de aseguramiento de la calidad.

Conocido el nivel de normalización o cumplimiento de especificaciones, por parte de las empresas consultadas, la siguiente cuestión es conocer cómo se consigue el cumplimiento de estas normas o especificaciones dentro de la empresa. Frecuentemente las empresas, para controlar sus procesos y su funcionamiento diario, desarrollan una serie de documentos de trabajo que permiten evitar en parte las no conformidades que pueden presentarse. Es fundamental en este caso disponer de documentación escrita que permita en todo momento tomar las medidas más adecuadas para corregir estas desviaciones.

¿Cuál es la situación de las empresas de Castilla-La Mancha a este respecto? En la TABLA II (Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95) figuran los datos procedentes de las respuestas dadas por las empresas a esta cuestión. Globalmente, la respuesta es positiva puesto que se ha obtenido un resultado del 63,2% en sentido afirmativo de que las empresas disponen de documentación de trabajo escrita.

CALIDAD		SECTOR DE ACTIVIDAD								
		ALIM.BEB TABACO	TEXT. CUERO	P.MET. MAQ.ELE	MINER. NO MET.	PROD. QUIM.	CONSTRC OBRAS	HOSTEL. RESTAUR	TRANSP. COMUN.	INST. FINANC.
PREGUNTA	TOTAL %									
¿Tiene documentación de trabajo escrita?										
SI	63,2	70,3	59,0	63,9	61,8	73,7	58,8	61,5	65,2	50,0
NO	36,8	29,7	41,0	36,1	38,2	26,3	41,2	38,5	34,8	50,0
PREGUNTA	TOTAL %									
* Esta documentación comprende:										
PROCEDIMIENTOS GENERALES	52,9	38,5	30,4	52,2	47,6	39,3	60,0	79,2	60,0	100,0
PROCEDIMIENTOS DE FABRICACION	46,1	53,8	69,6	56,5	61,9	67,9	40,0	8,3	20,0	
PROGRAMAS Y PLANES DE PRODUCTO	30,4	26,9	30,4	43,5	28,6	46,4	35,0	8,3	26,7	18,2
MANUAL DE CALIDAD	51,3	61,5	43,5	78,3	57,1	60,7	30,0	41,7	60,0	
NS/NC	2,1		4,3					4,2	6,7	

Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95

Tabla II

En la mayor parte de los sectores, la respuesta ha sido muy parecida, oscilando entre un valor máximo del 73,7%, correspondiente al sector de los Productos Químicos y un valor mínimo del 50,0%, correspondiente a las Instituciones Financieras. Es por lo tanto un aspecto positivo a tener en cuenta a la hora de implantar un sistema de aseguramiento de la calidad ya que, el disponer de procedimientos escritos es un requisito imprescindible. El paso siguiente es conocer de qué tipo de documentación escrita dispone la empresa para controlar sus procesos y funcionamiento interno. En este caso existe la posibilidad de más de una respuesta teniendo en cuenta los cuatro tipos de documentos que figuran en las encuestas. Globalmente, los resultados de la tabla anterior muestran una distribución porcentual semejante en cuanto a los cuatro tipos de documentos señalados. Los resultados indican que predominan los procedimientos generales de la empresa con un valor del 52,9% con respecto a los demás y seguido por el Manual de Calidad del cual el 51,3% de las empresas disponen de este documento. Es este un aspecto interesante a tener en cuenta puesto que el Manual de Calidad es el documento fundamental y básico en el que se apoya el sistema de aseguramiento de la calidad de la empresa.

Las empresas del sector de la Construcción y Obras presentan, respecto a la existencia de este documento, el tanto por ciento más bajo (30,0%) por otra parte lógico, teniendo en cuenta que en este sector a nivel nacional, está muy poco extendida la gestión de la calidad con criterios de aseguramiento, de acuerdo con las normas ISO 9000.

En cuanto al resto de los tipos de documentos como son los procedimientos de fabricación y los programas y planes de producto, están claramente marcados por el tipo de actividad sectorial. Así, en aquellas empresas básicamente productoras, como son las industrias Textiles, Cuero y Calzado, Productos Químicos y Minerales No Metálicos (materiales para la construcción), abunda el número de empresas (aproximadamente el 70%) que disponen de procedimientos escritos de fabricación mientras que las empresas de servicios, como son las de Hostelería y Restauración y Transportes y Comunicaciones, presentan los valores más bajos.

En general podemos decir que, los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, correspondientes a la existencia de documentos escritos, confirman el interés de las empresas por disponer de procedimientos de trabajo capaces de controlar los procesos y su funcionamiento interno. Los valores globales son en general bastante altos lo cual hace pensar, que aquellas empresas con intención de implantar un sistema de aseguramiento de la calidad, tienen una parte importante del trabajo ya realizado.

7.3. La certificación en las PYMES de Castilla-La Mancha

Después de haber tratado las cuestiones anteriores relativas a las exigencias de normalización y a la existencia de documentación escrita relativa a los procesos internos y valoradas ambas cuestiones en los sectores de actividad considerados, pasamos a conocer cual es la situación de las empresas respecto a la certificación.

Con la primera pregunta realizada en las encuestas, se pretende determinar la causa que llevado a la empresa a certificarse. Normalmente, existen dos causas, una por exigencia de los clientes y otra, por propia convicción. Para poder diferenciar esta cuestión, solamente se ha solicitado una respuesta, afirmativa o negativa, a la pregunta si exigen la certificación los clientes. De los datos que figuran en la TABLA III (Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95) se desprende que el nivel de exigencia es muy bajo (21,2% de respuestas afirmativas) y solamente se puede tener en consideración, la opinión de los clientes de las empresas de Productos Metálicos, Eléctricos y Maquinaria y los de las empresas de Productos Químicos con unos valores del 38,9% y 36,8%, respectivamente. Hay sectores, como el de los Transportes y Comunicaciones, el de Instituciones Financieras y el de la Hostelería y Restauración, en donde el nivel de exigencia de los clientes por la certificación es prácticamente inexistente.

CALIDAD		SECTOR DE ACTIVIDAD								
		ALIM.BEB TABACO	TEXT. CUERO	P.MET. MAQ.ELE	MINER. NO MET.	PROD. QUIM.	CONSTRC OBRAS	HOSTEL. RESTAUR	TRANSP. COMUN.	INST. FINANC.
PREGUNTA	TOTAL %									
¿Piden sus clientes que se certifique?										
SI	21,2	16,2	12,8	38,9	26,5	36,8	17,6	7,7	2,1	4,5
NO	77,8	83,8	87,2	58,3	73,5	63,2	82,4	89,7	73,9	90,9
PREGUNTA	TOTAL %									
Situación de su empresa respecto a la Norma ISO 9000										
ESTA CERTIFIC.	8,3	5,4	-	19,4	11,8	13,2	8,8	7,7	4,3	-
ESTA EN PROCESO DE CERTIFICACION	14,9	13,5	5,1	22,2	17,6	31,6	17,6	2,6	21,7	-
ESTA PENSANDO EN ELLO	15,6	21,6	17,9	2,2	17,6	21,1	14,7	5,1	13,0	-
NO TIENE INTENCION DE CERTIFICARSE	42,4	51,4	59,0	27,8	32,4	34,2	50,0	61,5	47,8	-
NS/NC	18,9	8,1	17,9	8,3	20,6		8,8	23,1	13,0	100,0
PREGUNTA	TOTAL %									
¿Considera usted la certificación?										
NECESARIA	16,2	12,9	11,8	19,0	20,0	33,3	25,0	5,7	23,5	-
CONVENIENTE	30,2	48,4	35,3	38,1	40,0	45,8	14,3	20,0	17,6	5,0
INNECESARIA	26,8	25,8	38,2	33,3	24,0	20,8	39,3	14,3	35,3	10,0
NS/NC	26,8	12,9	14,7	9,5	16,0	-	21,4	60,0	23,5	85,0

Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95

Tabla III

Este bajo nivel de exigencia por parte de los clientes en cuanto a la certificación parece indicar que las empresas certificadas de Castilla-La Mancha lo han obtenido más por propia convicción que por la exigencia de sus clientes.

¿Cuál es la opinión de los empresarios sobre la certificación cuando sus clientes no se la exigen?

Para responder a esta pregunta, la encuesta contempla tres alternativas: "Necesaria", "Conveniente" o "Innecesaria". En la tabla citada con anterioridad figuran los datos correspondientes a la pregunta realizada y de las respuestas se deduce que no existe un criterio generalizado entre los empresarios de los sectores de actividad considerados. Así, por ejemplo tenemos que para los empresarios de sectores como el de la Alimentación, Bebidas y Tabaco, de los Productos Químicos y los de los Minerales No Metálicos, la conveniencia de estar certificados es grande, mientras que para los empresarios de sectores como el de la Construcción y Obras y el Textil, Cuero y Calzado, la certificación es "innecesaria".

Solamente consideran "necesaria" la certificación y en un tanto por ciento relativamente bajo (33,3%), los empresarios de Productos Químicos. En general se puede decir, que la respuesta dada por los empresarios de Castilla-La Mancha a esta pregunta presenta una gran disparidad de criterios, sacando la conclusión de que cada una de ellas está condicionada por la situación del sector en el mercado.

A pesar de estas opiniones, positivas o negativas respecto a la certificación, se ha querido conocer cuántas empresas están certificadas en Castilla-La Mancha y en un futuro próximo cuántas podrían haber. Esta segunda cuestión se puede obtener analizando las respuestas dadas por los empresarios de estos sectores de actividad ante la pregunta de cuál es la situación actual de la empresa ante la certificación.

En la tabla anterior figuran los resultados a esta pregunta en donde se puede apreciar el bajo tanto por ciento de empresas certificadas actualmente (8,3%). Hay que tener en cuenta y como dato positivo que en el momento de realizar estas encuestas (Julio 95) estaban en proceso de certificación un 14,9% de las empresas consultadas, lo cual a corto plazo elevará de forma considerable, el número de empresas certificadas. El número de empresas que dudan supone un 15,6% y se decidirán o no a certificarse dependiendo del grado de exigencia que tengan desde el punto de vista del mercado.

Es considerablemente alto el número de empresas que por ahora no tienen intención de certificarse (42,4%) lo cual se explica por el bajo nivel de exigencia de sus clientes, que ya anteriormente hemos comentado. Teniendo en cuenta los programas de sensibilización y los planes de desarrollo de Castilla-La Mancha establecidos y en donde la calidad debe jugar un papel importante, cabe pensar que este tanto por ciento debe disminuir notablemente.

En cuanto a las empresas certificadas con que norma ISO 9000 lo han obtenido, los resultados de la TABLA IV (Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95) indican que el mayor número de empresas certificadas lo han hecho mediante la norma ISO 9002 es decir, la que se refiere al aseguramiento de la calidad en la producción y la instalación, exclusivamente. Solamente el 20,0% de las empresas certificadas lo han hecho mediante la norma ISO 9001 que incluye además, el diseño del producto.

Hay que señalar que, en cuanto a empresas certificadas de acuerdo con las normas ISO 9000, hay tres sectores que cubren prácticamente el tanto por ciento de empresas certificadas y que son, el de los Productos Metálicos, Eléctricos y Maquinaria, el de los Minerales No Metálicos y el de los Productos Químicos.

Por último, en la TABLA V (Fuente: Certinforma. AENOR. 1995) figura una

relación de empresas certificadas en Castilla-La Mancha en la cual se puede ver que hay empresas certificadas de diversos sectores de actividad prevaleciendo las industrias de los materiales de construcción (Minerales No Metálicos), los productos químicos (Productos Químicos) y los eléctricos (Productos Metálicos, Eléctricos y Maquinaria).

7.4. Resumen de la situación actual

Referente a la situación actual de las PYMES de Castilla-La Mancha, respecto al tema del aseguramiento de la calidad hemos de decir que se encuentran todavía, en un nivel medio-bajo respecto a la media nacional.

Es necesario desarrollar programas formativos y de sensibilización en las empresas de esta Autonomía que facilite el desarrollo e implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad.

De los resultados de las encuestas se deduce que, hay una base aceptable y una buena predisposición hacia la calidad, por parte de los empresarios. El hecho de que existan en la mayor parte de las empresas procedimientos escritos de trabajo, supone haber dado un paso hacia adelante en el camino por recorrer hacia la calidad.

CALIDAD		SECTOR DE ACTIVIDAD								
		ALIM.BEB TABACO	TEXT. CUERO	P.MET. MAQ.ELE	MINER. NO MET.	PROD. QUIM.	CONSTRC OBRAS	HOSTEL. RESTAUR	TRANSP. COMUN.	INST. FINANC.
PREGUNTA	TOTAL %									
¿Qué tipo de Norma ISO 9000 ha utilizado para la certificación?										
ISO 9001	20,2	-	-	14,3	-	40,0	-	66,7	0,0	-
ISO 9002	40,0	-	-	57,1	50,0	60,0	-	-	100,0	-
ISO 9003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NS/NC	40,0	100,0	100,0	28,6	50,0	0,03	100,0	33,3	0,00	100,0

Tabla IV

Fuente: Telemarketing. EOI. Julio 95

Relación de Empresas de Castilla-La Mancha con productos certificados y/o registro de empresa

EMPRESA	PROVINCIA	PRODUCTO	CERTIFICACION	
			PRODUCTO	EMPRESA
CERAMICA COLLADO, S.A.	ALBACETE	LADRILLO	SI	--
AJUSA	ALBACETE	JUNTAS	SI	ISO 9001
PORTLAND ALBACETE, S.A.	ALBACETE	CEMENTO	SI	--
REPSOL QUIMICA, S.A.	C. REAL	PROD. ORGANICOS	--	ISO 9002
GRIFERIAS INGA, S.A.	CUENCA	GRIFERIA	SI	--
YESOS PONCE, S.A.	CUENCA	YESO	SI	--
BASF PINTURAS Y TINTAS, S.A.	GUADALAJARA	PINTURAS	SI	ISO 9001
ELABORACION DE PLASTICOS ESPAÑOLAS, S.A.	GUADALAJARA	PLASTICOS	SI	--
HISPANO FERRITAS, S.A.	GUADALAJARA	PROD. FERRITICOS	SI	ISO 9001
INTERCLISA CARRIER, S.A.	GUADALAJARA	ACONDICIONADORES AIRE	SI	ISO 9001
PALAU CERAMICA DE CHILOECHES	GUADALAJARA	LADRILLO	SI	--
PROTECCIONES GALVANICAS, S.A.	GUADALAJARA	BACULOS	SI	--
CRISTALERIA ESPAÑOLA, S.A.	GUADALAJARA	FIBRA DE VIDRIO	--	ISO 9002
VICASA	GUADALAJARA	ENVASES DE VIDRIO	--	ISO 9002
CERAMICA ELU, S.L.	TOLEDO	LADRILLO	SI	--
ESCAYOLAS FIDENSA, S.L.	TOLEDO	ESCAYOLA	SI	--
GUILLEN INDUSTRIAS DE LA MADERA	TOLEDO	PUERTAS MADERA	SI	--
HERMANOS DIAZ REDONDO, S.A.	TOLEDO	LADRILLO Y TEJA	SI	--
HERMANOS ORTIZ BRAVO, S.A.	TOLEDO	LADRILLO	SI	--
INDUSTRIAS CERAMICAS DIAZ, S.A.	TOLEDO	LADRILLO	SI	--
INDUSTRIAS DE APARELLAJE ELECTRICO, S.A.	TOLEDO	MATERIAL ELECTRICO	SI	ISO 9002
INDUSTRIAS MECANOELECTRICAS FONTECHA YEBENES, S.L.	TOLEDO	MATERIAL ELECTRICO	SI	ISO 9002
LA MARUXIÑA, S.A.	TOLEDO	ESCAYOLA	SI	--
PUERTAS VISEL, S.A.	TOLEDO	PUERTAS MADERA	SI	--
TEJAS CASTILLA LA MANCHA, S.A.	TOLEDO	TEJAS CERAMICAS	SI	--
YESOS MANCHA, S.A.	TOLEDO	YESO	SI	--
ACEITES TOLEDO, S.A.	TOLEDO	ENVASES DE PLASTICO	--	ISO 9002
LABORATORIOS SERVIER, S.A.	TOLEDO	SINTESIS ORGANICAS Y PRINCIPIOS ACTIVOS	--	ISO 9001

Fuente: Certinforma. AENOR. 1995

Tabla V

**8. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS DIRECTIVOS EN SU FORMACIÓN
EN MATERIAS DE CALIDAD**

8. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS DIRECTIVOS EN SU FORMACIÓN EN MATERIAS DE CALIDAD

Para conseguir datos relativos a este aspecto de la situación en Castilla La Mancha, el equipo ha recurrido a dos líneas de trabajo:

- Por un lado, análisis de las respuestas a las preguntas pertinentes incluidas en la encuesta de telemarketing realizada por la E.O.I.
- Por otro lado, entrevistas con personas relacionadas con estos temas en Castilla La Mancha. Se realizaron entrevistas con estas personas:
 - El Director de Desarrollo Industrial de la Consejería de Industria de Castilla La Mancha
 - El Director de Programas de Formación de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Industria de Castilla La Mancha
 - El Director General del INEM de Cuenca

Además el equipo consultó las publicaciones que figuran como referencias.

8.1. Actuaciones de formación en calidad

Según figura en la publicación "*Cursos gratuitos de formación ocupacional. 1995*", editado por la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, en el año 1994 se subvencionaron por el Fondo Social Europeo y la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha 326 cursos, y en 1995 se están realizando 424 de los 2.535 que se habían solicitado.

Las principales entidades colaboradoras en estos programas son:

El Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Castilla La Mancha
Las Cámaras Oficiales de Comercio e Industria
Los Ayuntamientos
Las Asociaciones de Empresarios
Los Sindicatos CCOO y UGT
Las Organizaciones de Profesionales Autónomos
La Federación de Empresas de Castilla La Mancha de Economía Social
Las Asociaciones de Mujeres
La Universidad de Alcalá de Henares
El Centro Penitenciario de Herrera de La Mancha
Cáritas
ASINTEC (Centro Tecnológico Textil)

Estos cursos ocupacionales van dirigidos tanto a personas activas como a parados, y responden a las demandas más inmediatas del mercado laboral, expresadas a través de los agentes anteriores. Abarcan cuatro niveles distintos de profundidad: iniciación, capacitación, cualificación y especialización.

Todos estos cursos son presenciales, con una duración comprendida entre 8 horas y 750 horas. Del total de 424 cursos, 120 (o sea un 28,3 %) tienen una duración igual o superior a 300 horas. En total son 2.754 horas.

En 1995 se están realizando 18 programas distintos relacionados con la calidad, con un total de 28 cursos (Ver cuadros en las dos páginas siguientes). De ellos, sólo 2 tiene duración igual o superior a 300 horas, o sea un 7,1 %, comparado con un 27,3 % global. Esto indica una etapa en general primaria de formación en calidad, como confirma el hecho de que 19 cursos sean del nivel de capacitación, 8 de cualificación y sólo 1 de especialización.

También, en esta Comunidad Autónoma se han creado Institutos de Formación Tecnológica para madera, cerámica y confección. Su enfoque se ha orientado casi exclusivamente hacia el desarrollo y actualización técnicas de la producción, sin ocuparse de otros aspectos, en concreto de la calidad.

CURSOS DE FORMACIÓN OCUPACIONAL EN CASTILLA LA MANCHA
(por familias formativas)

Nº	CURSO	FAMILIA FORMATIVA
1	CALIDAD Y GESTIÓN DE VENTAS EN EL PEQUEÑO COMERCIO	COMERCIO
2	MARKETING Y CALIDAD DE SERVICIO	"
3	NORMALIZACIÓN, HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN	"
4	CALIDAD DE GESTIÓN	GESTIÓN DE EMPRESAS
5	REDUCCIÓN DE COSTES Y MEJORA DE LA CALIDAD EN LAS PYMES	"
6	CALIDAD EN EL MEDIO AMBIENTE	ENERGÍA Y M. AMBIENTE
7	CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA DE LOS MATERIALES DE ARCILLA COCIDA	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
8	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, CONTROL DE CALIDAD Y METROLOGÍA INDUSTRIAL	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
9	CALIDAD EN LABORATORIOS QUÍMICOS	SERVICIOS A LAS EMPRESAS
10	CALIDAD TOTAL	"
11	CALIDAD TOTAL EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA	"
12	CONTROL DE CALIDAD	"
13	CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO	"
14	CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN UN SISTEMA DE CALIDAD	"
15	EN BUSCA DE LA CALIDAD TOTAL	"
16	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE CALIDAD INDUSTRIAL	"
17	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	"
18	SISTEMAS DE CALIDAD INDUSTRIAL	"

cuadro 1

CURSOS DE FORMACIÓN OCUPACIONAL EN CASTILLA LA MANCHA
(por provincias)

Nº	CURSO	POBLACIÓN	OBJ	NIVEL	HORAS
1	CALIDAD DE GESTIÓN	ALBACETE	A	3	60
2	EN BUSCA DE LA CALIDAD	ALBACETE	A	2	230
3	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD	ALBACETE, LA RODA	A	3	120
4	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, CONTROL DE CALIDAD Y METROLOGÍA INDUSTRIAL	ALBACETE, LA RODA, HELLÍN	A	3	240
5	MARKETING Y CALIDAD DE SERVICIO	ALBACETE, VILLARROBLEDO	A	3	120
6	CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN UN SISTEMA DE CALIDAD	ALBACETE, SONSECA, FUENTEALBILLA, LA SOLANA, TOLEDO	A	2	275
7	CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTO Y PROCESO. DEFINICIÓN E IMPLANTACIÓN	RIOPAR	A	2	400
8	REDUCCIÓN DE COSTE Y MEJORA DE LA CALIDAD EN LAS PYMES	VALDEPEÑAS	A	3	112
9	CALIDAD TOTAL EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA	CUENCA	A	2	40
10	CALIDAD Y GESTIÓN DE VENTAS EN EL PEQUEÑO COMERCIO	LAS PEDROÑERAS	A	2	150
11	CONTROL DE CALIDAD	TALAVERA	P	2	50
12	CALIDAD TOTAL	TALAVERA, VILLACAÑAS	A	3	40
13	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE CALIDAD INDUSTRIAL	TOLEDO, TALAVERA, ILLESCAS	P	2	750
14	CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA DE LOS MATERIALES DE ARCILLA COCIDA	TOLEDO	A	3	12
15	CALIDAD EN EL MEDIO AMBIENTE	TOLEDO	A	3	20
16	CALIDAD EN LABORATORIOS QUÍMICOS	TOLEDO	A	3	40
17	NORMALIZACIÓN, HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN	TOLEDO	A	3	15
18	SISTEMAS DE CALIDAD INDUSTRIAL	TOLEDO	A	2	60

cuadro 2

Por último, la duración y el nivel general de esta formación pone en evidencia que no son adecuados para Directivos y Técnicos con titulación superior o media.

Estas características de los programas de formación gestionados por la Junta de la Comunidad Autónoma no se verán alteradas en el futuro inmediato, ya que el reglamento de adjudicación de subvenciones obliga en la práctica a que las soliciten las entidades citadas anteriormente, cuyas demandas variarán lentamente, en todo caso.

Por otro lado, un estudio encargado por la Consejería de Industria a la Universidad de Castilla La Mancha en 1994 detectó cierto interés generalizado por los temas de calidad. Como consecuencia de ello, la Consejería ha orientado a los solicitantes hacia cursos relativamente cortos, de 50 a 120 horas, con el resultado ya citado de una gran abundancia de cursos de capacitación.

La Calidad, junto con el Medio Ambiente, el Marketing, la Creación o Gerencia de empresas y los Recursos Humanos son los temas empresariales que despiertan más interés y generan más solicitudes de ayuda para formación.

Otro aspecto señalado desde la Consejería de Industria es la ineficacia de los cursos de iniciación (al menos en los temas de calidad), por lo que los están desaconsejando, e incentivan a cambio los cursos sectoriales, cuyas ventajas han podido comprobar.

Finalmente, la Administración Autónoma es consciente de que el sistema de subvenciones provoca deficiencias, ya que la demanda llega a través de entidades intermedias, con lo que las necesidades reales de muchas empresas quedan disminuidas o desvirtuadas.

Una excepción la constituyó el curso celebrado en 1994 en Toledo, con 235 horas lectivas, que concedía el título de "Especialistas en Calidad". En este curso pudieron hacer un seguimiento más directo y comprobaron que a él acudieron casi en exclusiva parados con titulación superior o media (sobre todo Ingenieros Técnicos, Economistas y Lics. en Derecho) y profesionales de empresa a título individual. Apenas acudieron Directivos enviados por la propia empresa.

8.2. Necesidades detectadas en las empresas

Los datos relativos a este aspecto recogidos en la encuesta de telemarketing se muestran en el cuadro 3 en la página siguiente. Las conclusiones que pueden deducirse de ellos son:

* Los sectores encuestados muestran un nivel relativamente bajo de desarrollo en su interés por la formación, ya que sólo una de cada tres empresas tiene un plan de formación. Una excepción notable la constituye el sector de instituciones financieras, con un 90 % de empresa con plan de formación. Probablemente ello se deba a dos factores: parte de estas empresas son delegaciones de empresas de ámbito estatal, y además este sector tiene una fuerte necesidad de formación de su personal a todos los niveles y lleva años ocupándose de ello.

* Los Directivos sufren claramente de esta situación, ya que un 40 % de ellos no reciben formación, al menos promovida por su empresa. También aquí el sector de instituciones financieras constituye una excepción positiva, con el 100 % de sus directivos recibiendo formación programada por su empresa.

* Los temas de formación que las empresas procuran cubrir son, sobre todo Producción (63,6 %), Gestión empresarial (50,0 %) y Calidad (40,9 %).

* En lo relativo al interés por la calidad se detectan unas grandes diferencias, que van desde Productos Químicos (52,2 %) y Alimentación, Bebidas y Tabaco (40,9 %) a Textiles; Cuero y Calzado (17,4 %), Construcción y Obras Públicas (10,0) e Instituciones financieras (4,5 %)

En resumen, las personas responsables son conscientes de las deficiencias actuales en los programas de formación gestionados por ellas y se esfuerzan por reducirlas o eliminarlas. Por otro lado, se da un alto interés por formación en calidad a la vez que no se satisface adecuadamente para los Directivos y Técnicos de empresa. Por lo tanto, una actuación en profundidad en este campo tendría claros efectos positivos.

FORMACIÓN		SECTOR DE ACTIVIDAD								
	TOTAL	ALIM., BEB. Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PROD. METÁLIC., MAQUIN., ELÉCT.	MINER. NO METÁLIC.	PRODUCT. QUÍMICOS	CONSTR. Y OBRAS	HOSTELER., RESTAUR.	TRANSPORT., COMUNICAC.	INSTITUC. FINANC.
EMPRESAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	22
¿Tienen un plan de formación?	en %									
SI	38,4	35,1	30,8	44,4	20,6	34,2	32,4	41,0	34,8	90,9
NO	60,3	62,2	69,2	55,6	79,4	65,8	67,6	56,4	65,2	
¿Mandan a sus directivos a algunos cursos?	en %									
SI	60,3	59,5	59,0	55,6	47,1	60,5	55,9	53,8	69,6	100,0
NO	39,1	40,5	41,0	44,4	52,9	39,5	41,2	43,6	30,4	
EMPRESAS	184	22	23	20	16	23	20	22	16	22
* Tipo de cursos	en %									
Gestión empresarial	50,5	50,0	69,6	40,0	43,8	39,1	35,0	36,4	81,3	63,6
Recursos humanos	15,2	9,1	4,3	10,0	6,3	13,0	10,0	31,8	6,3	40,9
Producción	29,3	63,6	47,8	40,0	31,3	39,1	5,0	4,5	31,3	
Calidad	28,3	40,9	17,4	30,0	37,5	52,2	10,0	36,4	25,0	4,5
Tecnologías específicas	34,2	18,2	39,1	45,0	50,0	26,1	55,0	13,6	31,3	36,4
Sistemas de información	8,7	9,1	4,3	10,0	6,3		5,0		6,3	36,4
Otros	6,5	9,1	4,3	5,0		4,3	10,0	9,1	18,8	4,5
Todos	5,4			15,0		4,3		13,6		4,5

* Posibilidad de más de una respuesta

Cuadro 3

9. NECESIDADES EMPRESARIALES EN MATERIA DE CALIDAD

9. NECESIDADES EMPRESARIALES EN MATERIA DE CALIDAD

También para conocer las necesidades empresariales en materia de calidad, el equipo ha recurrido a dos líneas de trabajo:

- Por un lado, análisis de las respuestas a las preguntas pertinentes incluidas en la encuesta de telemarketing realizada por la E.O.I.

- Por otro lado, entrevistas con las personas relacionadas con estos temas en Castilla La Mancha citadas al inicio del capítulo 8, que son:

- El Director de Desarrollo Industrial de la Consejería de Industria de Castilla La Mancha
- El Director de Programas de Formación de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Industria de Castilla La Mancha
- El Director General del INEM de Cuenca

9.1 Situación y necesidades de las empresas

En respuesta a la encuesta de telemarketing, el 35,1 % de las empresas declaran tener problemas relacionadas con la formación. (Ver cuadro 1)

Estos problemas son muy distintos según los sectores. Así, por ejemplo, las empresas de Alimentación, Bebidas y Tabaco tienen el mayor problema en la formación para el tema de Producción (38,5 %), las de Textiles, Cuero y Calzado también Producción (50 %), mientras que Construcciones y Obras Públicas tiene su principal problema en Tecnologías específicas (46,2 %9 y, por último la Calidad presenta problemas para Productos Químicos (43,8 %).

En conjunto la Calidad presenta un nivel de problema medio, lo que parece lógico cuando el interés despertado por este tema también está algo por debajo de la formación en Gestión Empresarial, Tecnologías específicas y Producción.

Esta información complementa la suministrada por las entrevistas, en la que los responsables informaron de lo siguiente:

* Muchos asistentes a los cursos van a ellos a título personal, con la intención de mejorar curriculum para cambiar de trabajo, o decepcionados por el escaso interés de su empresa en la formación de las personas.

* La Administración Autonómica no consigue despertar el interés de las empresa por la formación, muchas de ellas se resisten a facilitar la formación de su personal, permitiéndoles asistir a cursos durante la jornada laboral, y no es fácil conseguir la participación de los Altos Directivos como ponentes y profesores-

* Otro aspecto señalado es la preferencia por cursar Masters y cursos largos en determinadas instituciones educativas de Madrid, por la cercanía entre varias capitales de la Autonomía a Madrid, y por el mayor prestigio de los títulos y diplomas de la capital del Estado.

* No es fácil tampoco encontrar formación especializada en las provincias de Castilla La Mancha, especialmente la que se necesita para titulados y graduados universitarios. Bastantes cursos tienen que organizarse con fuerte colaboración de entidades educativas de Madrid.

FORMACIÓN		SECTOR DE ACTIVIDAD								
	TOTAL	ALIM., BEB. Y TABACO	TEXTILES, CUERO	PROD. METÁLIC., MAQUIN., ELÉCT.	MINER. NO METÁLIC.	PRODUCT. QUÍMICOS	CONSTR. Y OBRAS	HOSTELER., RESTAUR.	TRANSPORT. COMUNICAC.	INSTITUC. FINANC.
EMPRESAS	302	37	39	36	34	38	34	39	23	22
¿Se ha encontrado con problemas de formación?										
SI	34,8	35,1	35,9	47,2	26,5	42,1	38,2	12,8	43,5	36,4
NO	64,9	64,9	61,5	52,8	73,5	57,9	61,8	87,2	56,5	63,6
EMPRESAS	105	13	14	17	9	16	13	5	10	8
¿Qué tipo de formación le ha creado problemas?	en %									
Gestión empresarial	26,7	23,1	14,3	29,4	33,3	12,5	30,8	20,0	70,0	12,5
Recursos humanos	6,7	7,7		5,9	22,2	12,5		20,0		
Producción	31,4	38,5	50,0	35,3	44,4	37,5	23,1	20,0	10,0	
Calidad	16,2		14,3	11,8	11,1	43,8	7,7	20,0	30,0	
Tecnologías específicas	29,5	15,4	35,7	23,5	33,3	18,8	46,2	40,0	20,0	50,0
Sistemas de información	2,9							20,0		25,0
Otros	6,7	15,4		5,9	11,1	6,3			20,0	
Todas	4,8	7,7	7,1	11,8			7,7			

Cuadro 1

9.2. Conclusiones relativas a la formación en Castilla La Mancha

El análisis de las necesidades de las empresas de la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha conduce a definir y diseñar las acciones formativas en el ámbito del Aseguramiento de la Calidad.

Con estas acciones formativas se pretende que tanto los clientes como las propias empresas se conciencien de la importancia de la calidad como un factor determinante en la competitividad de las empresas en los mercados. Sobre todo en las PYMES, que en general consideran que la introducción de técnicas de calidad, con sus inspecciones y controles en sus productos, aumentará sus costes y no les proporcionará ventajas en la práctica.

Después de estudiar detenidamente las peculiaridades de cada sector, se pueden especificar tres ramas de acciones formativas:

a) Un curso de formación genérico dirigido al conjunto de los siguientes sectores:

- Calzado y cuero
- Textil y confección
- Productos químicos
- Minerales no metálicos

Se trata de sectores industriales de transformación con bastantes características similares. Por ello no es necesario ni razonable organizar un curso para cada uno de estos sectores. La orientación y las técnicas de calidad que deben aplicar a sus procesos, productos y bienes producidos no requieren la especialización en cursos separados.

b) Tres cursos de formación específica destinados a los siguientes sectores

- Agroalimentario
- Construcción
- Talleres de transformación (de metal y de madera).

10. CONCLUSIONES

10. CONCLUSIONES

El presente capítulo es exactamente el mismo para los estudios sobre "Análisis de Necesidades y diseño de Acciones formativas en el ámbito del Aseguramiento de la Calidad en las Comunidades Autónomas Valenciana y de Castilla La Mancha", ha sido realizado conjuntamente por los equipos que realizaron los dos estudios anteriores.

Su objetivo es analizar las conclusiones de cada Comunidad (en cuanto a tipo de cursos a desarrollar) y concretar las posibilidades de extrapolación a nivel nacional.

De acuerdo con la Introducción del estudio correspondiente a la Comunidad Valenciana, parece lógico en principio encuadrar las C.C.A.A. en cuatro clases, en función de su desarrollo industrial.

Las cuatro clases podrían ser las siguientes:

1. Comunidades con alto grado de desarrollo industrial:

- País Vasco
- Cataluña
- Madrid

2. Comunidades con nivel medio de desarrollo:

- Valencia
- Murcia
- La Rioja
- Navarra
- Aragón

- Baleares
- Cantabria

3. Comunidades con bajo nivel de desarrollo:

- Castilla La Mancha
- Extremadura
- Andalucía
- Galicia

4. Comunidades con características específicas:

- Asturias
- Canarias

Se han analizado dos Comunidades Autónomas, sectorizando las necesidades de formación en materia de calidad, llegándose a definir en el próximo capítulo los PROGRAMAS DETALLADOS POR SECTORES.

El objetivo de este capítulo es opinar sobre:

- Si los programas son de ámbito nacional o no.
- Si es necesario realizar estudios de más C.C.A.A., a fin de tener todos los cursos que demanda el total nacional.

10.1. Castilla La Mancha

Los sectores analizados han sido:

- Alimentación, Bebidas y Tabacos.
- Textiles, Cuero y Confección.
- Productos metálicos y Maquinaria eléctrica.
- Minerales no metálicos.
- Productos químicos.
- Construcción y Obras.
- Hostelería y Restauración.
- Transporte y Comunicaciones
- Instituciones Financieras.

Los programas de formación a desarrollar consistirán en sectorizar la formación en materia de Aseguramiento y Gestión de la Calidad, a fin de dotar del máximo de especificidad a los mismos.

Los cursos específicos seleccionados para la Comunidad son:

- Curso de Aseguramiento de la Calidad para TALLERES DE TRANSFORMACIÓN.
- Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas CONSTRUCTORAS.
- Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas AGROALIMENTARIAS.

Así mismo se recomienda que existan dos cursos genéricos en materia de Aseguramiento de Calidad:

- Curso de Aseguramiento de Calidad para PYMES industriales.
- Curso de Aseguramiento de Calidad para PYMES de servicios.

Siendo el objetivo de estos últimos cursos, cubrir las necesidades puntuales para PYMES que no estén encuadradas en los sectores específicos anteriores.

10.2. Comunidad Valenciana

Los sectores analizados han sido:

- Muebles.
- Equipos de Transporte.
- Juegos y Juguetes.
- Piedra, Arcilla y Hormigón.
- Textil y Confección.
- Calzado y Cuero.
- Alimentación.
- Construcción.
- Hostelería.
- Servicios de Transporte.
- Mayoristas.

Los cursos de formación, sobre los que se desarrollaran los programas correspondientes, seleccionados para la Comunidad son:

- Curso de Aseguramiento d la Calidad para HOSTELERÍA.
- Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas CONSTRUCTORAS.
- Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas AGROALIMENTARIAS.

Y análogamente a lo establecido en Castilla- La Mancha se plantea como aconsejable que existan dos cursos de Aseguramiento de la Calidad, no específicos para ningún subsector, el primero específico para PYMES industriales y el segundo para Pymes de servicios.

10.3. Extrapolación al Total Nacional

Si analizamos el conjunto de los estudios desde el punto de vista de sectores en ellos incluidos, hemos de concluir que están representados la práctica totalidad de las PYMES españolas.

No parece oportuno desde este punto de vista analizar más Comunidades Autónomas, dado que probablemente no aportarán ningún nuevo sector.

Dado que la tecnología, recursos humanos, inversiones etc..., de las PYMES, una vez sectorializadas éstas no presentan diferencias significativas, por pertenecer a cualquier Comunidad Autónoma, parece lógico concluir que los cursos han de ser diseñados para tener ÁMBITO NACIONAL, es decir, aunque las necesidades en cuanto al número de cursos sean mayores en unas Comunidades que en otras, los

cursos han de ser básicamente los mismos en cuanto a sus contenidos.

Entendemos que con el conjunto de programas que se plantean (y desarrollan en el siguiente capítulo) se cubren más del 70% de las necesidades nacionales.

En el caso de tener que realizarse un curso especialmente adaptado para un sector, no contemplado en los presentes estudios, se tomará como base los programas genéricos para PYMES industriales o de servicios.

II. ACCIONES FORMATIVAS A DESARROLLAR

()

II. ACCIONES DE FORMACIÓN

11.1. Preámbulo

Los cursos de formación planteados en capítulos anteriores en materia de Aseguramiento de Calidad se clasifican en:

1. Cursos Generales comunes para ambas CC.AA.:
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para PYMES industriales
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para PYMES de servicios
2. Cursos específicos para Castilla-La Mancha:
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para talleres de transformación
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas constructoras
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas agroalimentarias
3. Cursos específicos para la CAV:
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para hostelería
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas constructoras
 - Curso de Aseguramiento de la Calidad para empresas agroalimentarias

Finalmente, los programas de formación necesarios a desarrollar a nivel nacional se engloban de la siguiente manera, de acuerdo con las conclusiones del capítulo 10.

1. Curso de Gestión de Calidad en empresas industriales
2. Curso de Gestión de Calidad en empresas de servicios
3. Curso de Calidad en la industria turística
4. Curso de Calidad en la industria agroalimentaria
5. Curso de Calidad en la industria de la construcción
6. Curso de Calidad en talleres de transformación

En este capítulo se incluyen los programas detallados de cada uno de los cursos de Aseguramiento de la Calidad, a nivel nacional, y no solo los correspondientes a la CAV.

Los cursos se integran dentro de la línea de cursos de Gestión Industrial FSE-EOI, con las características de duración y contenidos de formación que se detallan a continuación.

11.2. Programas detallados de las acciones

Siguiendo la tónica de las acciones que están demostrando más éxito en la realidad del entorno español actual, se proponen acciones del tipo formación-acción, con una parte dedicada a enseñanza teórico-práctica en aula, complementada por un proyecto ideado y desarrollado para ser puesto en práctica, analizado y evaluado según este criterio básico de su operatividad real.

Dado que las deficiencias en la formación y las carencias en la oferta afectan tanto a la formación gerencial y personal, como a los conocimientos y técnicas de calidad, y dado que la calidad, en su aplicación práctica, debe entenderse como una estrategia empresarial de diferenciación y de racionalización de los procesos de gestión, los cursos que se proponen a continuación cubren estos dos tipos de necesidades mediante una estructura de tres módulos, uno dedicado al Desarrollo personal, uno segundo que cubre los aspectos gerenciales de Empresa y los concretos de la Especialidad a la que se destine el curso, y el tercero que cubre el Desarrollo de los proyectos.

Para poder transmitir y practicar con la suficiente profundidad todos los conceptos y técnicas de estos cursos, y complementarlos con la realización de un proyecto de empresa, se ha previsto una duración de 500 horas para cada uno de estos cursos.

A continuación se exponen los cursos que satisfarían estas necesidades, con una breve descripción de sus objetivos, programa de los módulos lectivos y del proyecto, y contenidos de las materias, con más énfasis en los módulos de conocimientos específicos y de proyecto de cada curso.

11.2.1. Curso de Gestión de la Calidad en Empresas Industriales

*** Objetivos generales**

Este curso pretende:

- Reorientar a los titulados universitarios españoles hacia las características que en estos momentos y para los próximos años están demandando las empresas españolas, que requieren profesionales con una visión global e integrada de la gestión de la empresa industrial.
- Proporcionar a los participantes la preparación teórica y práctica adecuada para poder establecer, desarrollar y gestionar un sistema de gestión de la calidad en sus propias empresas, o para ser capaces actuar como consultores, asesorando en estas tareas a otras empresas industriales, especialmente a PYMES.
- Elaborar un proyecto o plan de sistema de calidad, bien para la empresa que se va a establecer o desarrollar, bien para una empresa existente que desee implantar un sistema de garantía de calidad o de calidad total, dentro de los sectores de empresas industriales.

*** Descripción del programa y de los proyectos**

El curso consta de tres módulos principales, de Desarrollo Personal, de Empresa / Especialidad y de Desarrollo de Proyectos. Las características de estos módulos son:

- Módulo de Desarrollo personal: Está dedicado a transmitir y practicar técnicas y habilidades necesarias para el desempeño personal en el mundo profesional y empresarial. Una parte de este módulo se destinará a facilitar el diagnóstico de las propias fortalezas y debilidades como empresarios y profesionales, y a la simulación de situaciones en que los participantes se entrenen para reforzar sus fortalezas y atenuar sus debilidades.

- Módulo de Empresa / Especialidad: Este módulo se propone transmitir y practicar dos áreas de conocimientos complementarios para la gestión de empresa:

De un lado, aquellos aspectos de gestión empresarial cuya comprensión y manejo adecuados son precisos para el ejercicio como gestor y para la comprensión de la empresa en su conjunto.

De otro lado los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo. En los puntos en que resulte adecuado, este módulo se centrará específicamente de las técnicas aplicables a empresas industriales.

- Módulo de Desarrollo de Proyectos: Se puede orientar a la realización de proyectos de uno de estos dos tipos:

Elaboración de programas globales o parciales de implantación y despliegue de sistemas de garantía o de gestión de calidad para casos concretos y reales de empresas, o

Elaboración de proyectos empresariales en el ámbito de la consultoría de calidad.

Estos proyectos serán elaborados por los participantes en los cursos, agrupados en equipos de trabajo, dirigidos por un tutor especializado.

* Contenidos de los módulos y distribución de las horas de formación

A continuación se señalan los contenidos propuestos para el curso, junto con la estimación del reparto de las 500 horas propuestas para el mismo.

	<u>% del total</u>	<u>Nº de horas</u>
<u>Módulo de Desarrollo Personal</u>	14	72
Orientación profesional		16
Informática personal		32
Técnicas de Dirección		24
<u>Módulo de Empresa / Especialidad</u>	46	228
Política de empresa		8
Recursos humanos		14
Marketing y Comercial		28
Logística y Operaciones		16
Finanzas		28
Creación de empresas. Derecho mercantil y fiscal		20
Visitas a empresas con sistema de calidad implantado		14
Gestión de calidad		100
<u>Módulo de Desarrollo de Proyectos</u>	40	200
Metodología de Proyectos		25
Desarrollo Tutorizado de Proyectos		150
Presentación de Proyectos		25
<u>TOTALES</u>	<u>100</u>	<u>500</u>

*** Desarrollo detallado de los módulos del curso**

Módulo lectivo:

Objetivos

Transmitir y practicar los conocimientos actuales relativos a los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo.

Estos conocimientos se orientarán de modo que resulten de fácil aplicación a las PYMES, en especial en lo relativo a las políticas para el despliegue de un sistema de calidad.

El módulo se orientará, en los capítulos en que resulte conveniente, hacia los sistemas aplicables a empresas industriales.

Estos conocimientos y técnicas facilitarán el diseño de proyectos, a través de los cuales se podrán implantar sistemas de gestión de calidad o crear empresas de consultoría en este campo.

*** Contenidos y distribución de las horas de formación**

1. Módulo de desarrollo personal 72 horas

ORIENTACIÓN PROFESIONAL 16 horas

Autoanálisis de intereses y capacidades

Imagen de la propia capacidad

Análisis evolutivo

Factores más valorados en un puesto

Imagen del puesto ideal

Contraste entre la imagen y la realidad

Abanico de intereses profesionales

Desarrollo de la propia carrera profesional

Aplicación del concepto de ancla de carrera

Evaluación del esfuerzo de desarrollo

Análisis coste - beneficio

Evaluación de ofertas

Análisis de la situación económica

Análisis de la situación evolutiva

Análisis de la cultura de empresa.

INFORMÁTICA PERSONAL

32 horas

Conceptos básicos

Elementos de un ordenador

Dispositivos de almacenamiento permanente

Dispositivos de almacenamiento transitorio

Periféricos más usuales

Comunicación entre ordenadores

Gestión del espacio de almacenamiento

Optimización del espacio

Estructura de directivos y ficheros

Gestión de archivos informatizados

Seguridad de los datos

Confidencialidad

Seguridad frente a pérdida accidental de datos

Seguridad frente a virus

Descripción y uso de las principales herramientas ofimáticas

Entornos gráficos: Windows

Procesadores de textos

Hojas de cálculo

Paquetes para presentaciones y diseño gráfico

Bases de datos

Correo electrónico y fax

Paquetes integrados

TÉCNICAS DE DIRECCIÓN

24 horas

Técnicas de presentación

Preparación de contenidos

Elementos logísticos

Utilización de elementos audiovisuales

Participación de los asistentes

Técnicas de comunicación

Análisis transaccional

Conductas verbales y comunicación no verbal

Programación neurolingüística

2.a.Módulo de Empresa

228 horas

POLÍTICA DE EMPRESA

8 horas

Análisis sectorial

Estrategias competitivas genéricas

La cartera de productos

Análisis estratégico de costes

La estructura organizativa

RECURSOS HUMANOS

14 horas

Diseño de los procesos básicos para el negocio

Estructura / Procesos / distribución de tareas

Análisis de la gestión de recursos en la nueva empresa

Planificación de recursos humanos

Descripción y valoración de puestos de trabajo

Su utilidad en planificación y en política de retribuciones
Evaluación del rendimiento

Análisis de saturación de puestos

Criterios y técnicas de selección

Sus efectos en futuro de la empresa

Efectos secundarios de la utilización de técnicas

El futuro: Los problemas del tamaño crítico

Conceptos básicos de Derecho Laboral y Seguridad Social

MARKETING Y COMERCIAL

28 horas

Conceptos comerciales

Estrategia de empresa

Elementos del marketing mix

La función comercial y el marketing

El mercado

Segmentación e investigación de mercados

Labor comercial y maduración de mercados

La demanda. El consumidor. Análisis del cliente

Análisis de la competencia

Posicionamiento: segmentación y diferenciación

El producto

Decisiones de producto. gama de productos

Marcas y sus tipos

Política de productos y de marca

Proceso de desarrollo de producto

El precio

Decisiones de fijación de precios. Su análisis

El proceso de fijación de precios. Márgenes

La distribución

Tipos de canales de distribución
Sus características: margen, motivación, control, poder
Decisiones en política de distribución

Comunicación comercial

El proceso de decisión de compra
Publicidad. Relaciones públicas
Fuerza de ventas. Estilos de ventas. Promociones

El Plan Comercial

La exportación

Estrategias de salida
Los canales. Consorcio de exportación

FINANZAS

28 horas

Contabilidad

Principios contables
Conceptos básicos de contabilidad
Plan General de Contabilidad
Balance. Cuenta de pérdidas y ganancias

Análisis financiero

Ratios de control
Ciclo de maduración
Fondo de maniobra
Origen y aplicación de fondos

Inversiones

Payback actualizado
TIR y VAN
Retorno de la inversión

Contabilidad de costes

Control de gestión

Conceptos de control presupuestario

LOGÍSTICA Y OPERACIONES

16 horas

Logística integral

Alcance y objetivos
Planificación flexible

Compras y aprovisionamientos

Gestión de compras
Selección de proveedores y negociación con los mismos
Coste integral de aprovisionamientos
Relación con el M R P

Gestión de materiales

Lotes y momento de compra
Gestión con inventarios mínimos
Gestión "Just-in-Time"

Distribución

Políticas de distribución
Centralización vs cercanía al cliente
Política de entregas y reposiciones

Estrategia de operaciones

Modelos de planificación
Métodos de análisis

Control de las fases de producción

Preparación del trabajo
Programación
Lanzamiento y seguimiento
Departamentos de apoyo a la producción

Gestión de la producción. Factores críticos

Producción en serie

Producción por procesos continuos
Producción bajo proyecto

CREACIÓN DE EMPRESAS. DERECHO MERCANTIL Y FISCAL 20 horas

Formas jurídico-mercantiles de empresa

Empresa individual
Agrupaciones sin personalidad jurídica
Sociedad Comanditaria, Anónima o Limitada
Sociedad Anónima Laboral y Cooperativa

El profesional libre. Formas organizativas

Profesional independiente
Despachos colectivos
Sociedades de profesionales

Cuestiones básicas del inicio de actividad

Elección de la forma jurídica-mercantil
Declaraciones censales
Alta en el I A E
Otras gestiones previas
Calendario y gastos de constitución

Fiscalidad de la fase operativa de la actividad

El impuesto sobre el valor añadido
Facturación del I V A
I R P F. Retención a cuenta
Seguridad Social y retenciones

Fiscalidad de resultados

Fiscalidad de personas físicas y de sociedades
Tributación por I R P F. Distintos tipos
La afectación de bienes a la actividad
Tributación por impuestos sobre Sociedades Anónimas
Tributación de la Sociedad versus los socios

Transparencia fiscal

2.b. *Módulo de especialidad. La gestión de calidad*

100 horas

LA CALIDAD TOTAL

15 horas

La calidad

- Su significado, su evolución, sus principios
- La calidad como función gerencial estratégica
- La estructura de la organización de la calidad

- Culturas organizativas, su ventajas e inconvenientes
- Dirección para la gestión de calidad
- Implantación de una mentalidad de calidad

DESPLIEGUE DE POLÍTICAS DE CALIDAD

15 horas

El cliente, fundamento de la empresa

- Satisfacción del cliente
- Fidelidad del cliente
- Marketing relacional

La voz del cliente

- Su importancia en el desarrollo de nuevos productos y servicios
- La carta de la calidad (QFD)
- Niveles de aplicación del QFD

Políticas y objetivos de una organización

- Puntos clave
- El plan de calidad
- Mejora planificada de procesos
- Grupos de mejora

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y MEJORA

45 horas

Control estadístico de procesos

- Sus fundamentos

- Capacidad del proceso
- Estabilidad y control del proceso
- Análisis de varianza

Análisis y mejora de procesos

- Formación de grupos de trabajo
- Desarrollo de grupos de trabajo
- Estudio sistemático de los procesos
- Alternativas de mejora
- Análisis de problemas dentro de los procesos
- Eliminación de problemas
- Indicadores de mejora

Costes de calidad

- Calidad del producto y del proceso
- Costes de gestión de la calidad y costes de mala calidad
- Reducción de las causas de costes
- Programa de gestión de los costes de calidad

Análisis modal de fallos y efectos

- Análisis inicial
- Estudio de causas de fallos
- Diseño de alternativas

Análisis de funciones

- Definición del árbol y jerarquía de funciones
- Cuadro de funciones / costes
- Sistemática de toma de decisiones

Benchmarking

- Características de la estrategia de benchmarking
- Creación del equipo de benchmarking
- Análisis de situación. Elección del proceso crítico
- Búsqueda y elección del modelo
- Contactos, entrevistas y visita al modelo
- Estudio de resultados

Elaboración del plan de mejora del proceso

SISTEMAS DE CALIDAD

25 horas

Reconocimiento de sistemas de gestión de la calidad

Normativa europea y española

Serie de normas EN / ISO 9000

Sistemas de calidad para la empresa

Manual de calidad, procedimientos e instrucciones

Gestión de un sistema de la calidad

Proceso de certificación de empresa

Auditorías de calidad

Guías para la auditoría

Preparación, realización e informe de la auditoría

3. Desarrollo de proyectos

*** Características de la elaboración de proyectos**

Los participantes elaborarán y desarrollarán de forma ordenada un proyecto de gestión de la calidad empresarial, incluyendo su viabilidad, es decir acompañado de su impacto económico.

Estos proyectos podrán realizarse en equipo o de forma individual, siguiendo un programa de trabajo predefinido, y estarán dirigidos por un profesor tutor.

Los proyectos se presentarán públicamente ante diversos interesados y/o posibles inversores.

Tipos de proyecto a realizar:

Manual y procedimientos de calidad para una empresa de tamaño mediano.

Manual y procedimientos de calidad para una empresa de tamaño pequeño.

Calendario de implantación de un sistema de calidad para una PYME.

Plan de certificación de empresa para una PYME del sector industrial.

Creación de una empresa de consultoría en el campo de la calidad orientada

bien hacia la ayuda a la certificación, bien a la asesoría para la mejora de procesos y resultados.

11.2.2. Curso de Gestión de la Calidad en Empresas de Servicios

**** Objetivos generales***

Este curso pretende:

- Reorientar a los titulados universitarios españoles hacia las características que en estos momentos y para los próximos años están demandando las empresas españolas, que requieren profesionales con una visión global e integrada de la gestión de la empresa industrial.
- Proporcionar a los participantes la preparación teórica y práctica adecuada para poder establecer, desarrollar y gestionar un sistema de gestión de la calidad en sus propias empresas, o para ser capaces actuar como consultores, asesorando en estas tareas a otras empresas de servicios, especialmente a PYMES.
- Elaborar un proyecto o plan de sistema de calidad, bien para la empresa que se va a establecer o desarrollar, bien para una empresa existente que desee implantar un sistema de garantía de calidad o de calidad total. dentro de los sectores de empresas de servicios.

**** Descripción del programa y de los proyectos***

El curso consta de tres módulos principales, de Desarrollo Personal, de Empresa / Especialidad y de Desarrollo de Proyectos. Las características de estos módulos son:

- **Módulo de Desarrollo personal:** Está dedicado a transmitir y practicar técnicas y habilidades necesarias para el desempeño personal en el mundo profesional y empresarial. Una parte de este módulo se destinará a facilitar el diagnóstico de las propias fortalezas y debilidades como empresarios y profesionales, y a la simulación de situaciones en que los participantes se entrenen para reforzar sus fortalezas y atenuar sus debilidades.

- Módulo de Empresa / Especialidad: Este módulo se propone transmitir y practicar dos áreas de conocimientos complementarios para la gestión de empresa:

De un lado, aquellos aspectos de gestión empresarial cuya comprensión y manejo adecuados son precisos para el ejercicio como gestor y para la comprensión de la empresa en su conjunto.

De otro lado los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo. En los puntos en que resulte adecuado, este módulo se centrará específicamente de las técnicas aplicables a empresas de servicios.

- Módulo de Desarrollo de Proyectos: Se puede orientar a la realización de proyectos de uno de estos dos tipos:

Elaboración de programas globales o parciales de implantación y despliegue de sistemas de garantía o de gestión de calidad para casos concretos y reales de empresas, o

Elaboración de proyectos empresariales en el ámbito de la consultoría de calidad.

Estos proyectos serán elaborados por los participantes en los cursos, agrupados en equipos de trabajo, dirigidos por un tutor especializado.

*** Contenidos de los módulos y distribución de las horas de formación**

A continuación se señalan los contenidos propuestos para el curso, junto con la estimación del reparto de las 500 horas propuestas para el mismo.

	<u>% del total</u>	<u>Nº de horas</u>
<u>Módulo de Desarrollo Personal</u>	14	72
Orientación profesional		16
Informática personal		32
Técnicas de Dirección		24
<u>Módulo de Empresa / Especialidad</u>	46	228
Política de empresa		8
Recursos humanos		14
Marketing y Comercial		28
Logística y Operaciones		16
Finanzas		28
Creación de empresas. Derecho mercantil y fiscal		20
Visitas a empresas con sistema de calidad implantado		14
Gestión de calidad		100
<u>Módulo de Desarrollo de Proyectos</u>	40	200
Metodología de Proyectos		25
Desarrollo Tutorizado de Proyectos		150
Presentación de Proyectos		25
<u>TOTALES</u>	<u>100</u>	<u>500</u>

* Desarrollo detallado de los módulos del curso

Módulo lectivo:

Objetivos

Transmitir y practicar los conocimientos actuales relativos a los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo.

Estos conocimientos se orientarán de modo que resulten de fácil aplicación a las PYMES, en especial en lo relativo a las políticas para el despliegue de un sistema de calidad.

El módulo se orientará, en los capítulos en que resulte conveniente, hacia los sistemas aplicables a empresas de servicios:

Estos conocimientos y técnicas facilitarán el diseño de proyectos, a través de los cuales se podrán implantar sistemas de gestión de calidad o crear empresas de consultoría en este campo.

* Contenidos y distribución de las horas de formación

1. Módulo de desarrollo personal *72 horas*

ORIENTACIÓN PROFESIONAL **16 horas**

Autoanálisis de intereses y capacidades

Imagen de la propia capacidad

Análisis evolutivo

Factores más valorados en un puesto

Imagen del puesto ideal

Contraste entre la imagen y la realidad

Abanico de intereses profesionales

Desarrollo de la propia carrera profesional

Aplicación del concepto de ancla de carrera

Evaluación del esfuerzo de desarrollo

Análisis coste - beneficio

Evaluación de ofertas

Análisis de la situación económica

Análisis de la situación evolutiva

Análisis de la cultura de empresa

INFORMÁTICA PERSONAL

32 horas

Conceptos básicos

Elementos de un ordenador

Dispositivos de almacenamiento permanente

Dispositivos de almacenamiento transitorio

Periféricos más usuales

Comunicación entre ordenadores

Gestión del espacio de almacenamiento

Optimización del espacio

Estructura de directivos y ficheros

Gestión de archivos informatizados

Seguridad de los datos

Confidencialidad

Seguridad frente a pérdida accidental de datos

Seguridad frente a virus

Descripción y uso de las principales herramientas ofimáticas

Entornos gráficos: Windows

Procesadores de textos

Hojas de cálculo

Paquetes para presentaciones y diseño gráfico

Bases de datos

Correo electrónico y fax

Paquetes integrados

TÉCNICAS DE DIRECCIÓN 24 horas

Técnicas de presentación

Preparación de contenidos

Elementos logísticos

Utilización de elementos audiovisuales

Participación de los asistentes

Técnicas de comunicación

Análisis transaccional

Conductas verbales y comunicación no verbal

Programación neurolingüística

2.a.Módulo de Empresa 228 horas

POLÍTICA DE EMPRESA 8 horas

Análisis sectorial

Estrategias competitivas genéricas

La cartera de productos

Análisis estratégico de costes

La estructura organizativa

RECURSOS HUMANOS 14 horas

Diseño de los procesos básicos para el negocio

Estructura / Procesos / distribución de tareas

Análisis de la gestión de recursos en la nueva empresa

Planificación de recursos humanos

Descripción y valoración de puestos de trabajo

Su utilidad en planificación y en política de retribuciones
Evaluación del rendimiento

Análisis de saturación de puestos

Criterios y técnicas de selección

Sus efectos en futuro de la empresa

Efectos secundarios de la utilización de técnicas

El futuro: Los problemas del tamaño crítico

Conceptos básicos de Derecho Laboral y Seguridad Social

MARKETING Y COMERCIAL

28 horas

Conceptos comerciales

Estrategia de empresa

Elementos del marketing mix

La función comercial y el marketing

El mercado

Segmentación e investigación de mercados

Labor comercial y maduración de mercados

La demanda. El consumidor. Análisis del cliente

Análisis de la competencia

Posicionamiento: segmentación y diferenciación

El producto

Decisiones de producto: gama de productos

Marcas y sus tipos

Política de productos y de marca

Proceso de desarrollo de producto

El precio

Decisiones de fijación de precios. Su análisis

El proceso de fijación de precios. Márgenes

La distribución

Tipos de canales de distribución
Sus características: margen, motivación, control, poder
Decisiones en política de distribución

Comunicación comercial

El proceso de decisión de compra
Publicidad. Relaciones públicas
Fuerza de ventas. Estilos de ventas. Promociones

El Plan Comercial

La exportación

Estrategias de salida
Los canales. Consorcio de exportación

FINANZAS

28 horas

Contabilidad

Principios contables
Conceptos básicos de contabilidad
Plan General de Contabilidad
Balance. Cuenta de pérdidas y ganancias

Análisis financiero

Ratios de control
Ciclo de maduración
Fondo de maniobra
Origen y aplicación de fondos

Inversiones

Payback actualizado
TIR y VAN
Retorno de la inversión

Contabilidad de costes

Control de gestión

Conceptos de control presupuestario

Sistemas de previsión de ventas
Plan de tesorería

LOGÍSTICA Y OPERACIONES

16 horas

Logística integral

Alcance y objetivos
Planificación flexible

Compras y aprovisionamientos

Gestión de compras
Selección de proveedores y negociación con los mismos
Coste integral de aprovisionamientos
Relación con el M R P

Gestión de materiales

Lotes y momento de compra
Gestión con inventarios mínimos
Gestión "Just-in-Time"

Distribución

Políticas de distribución
Centralización vs cercanía al cliente
Política de entregas y reposiciones

Estrategia de operaciones

Modelos de planificación
Métodos de análisis

Control de las fases de producción

Preparación del trabajo
Programación
Lanzamiento y seguimiento
Departamentos de apoyo a la producción

Gestión de la producción. Factores críticos

Producción en serie

Producción por procesos continuos

Producción bajo proyecto

CREACIÓN DE EMPRESAS . DERECHO MERCANTIL Y FISCAL

20 horas

Formas jurídico-mercantiles de empresa

Empresa individual

Agrupaciones sin personalidad jurídica

Sociedad Comanditaria, Anónima o Limitada

Sociedad Anónima Laboral y Cooperativa

El profesional libre. Formas organizativas

Profesional independiente

Despachos colectivos

Sociedades de profesionales

Cuestiones básicas del inicio de actividad

Elección de la forma jurídica-mercantil

Declaraciones censales

Alta en el I A E

Otras gestiones previas

Calendario y gastos de constitución

Fiscalidad de la fase operativa de la actividad

El impuesto sobre el valor añadido

Facturación del I V A

I R P F. Retención a cuenta

Seguridad Social y retenciones

Fiscalidad de resultados

Fiscalidad de personas físicas y de sociedades

Tributación por I R P F. Distintos tipos

La afectación de bienes a la actividad

Tributación por impuestos sobre Sociedades Anónimas

Tributación de la Sociedad versus los socios

Transparencia fiscal

2.b. *Módulo de especialidad. La gestión de calidad* 100 horas

LA CALIDAD TOTAL 15 horas

La calidad

Su significado, su evolución, sus principios
La calidad como función gerencial estratégica
La estructura de la organización de la calidad

Culturas organizativas, su ventajas e inconvenientes
Dirección para la gestión de calidad
Implantación de una mentalidad de calidad

DESPLIEGUE DE POLÍTICAS DE CALIDAD 25 horas

El cliente, fundamento de la empresa

Satisfacción del cliente
Fidelidad del cliente
Marketing relacional
Técnicas cualitativas de marketing
Técnicas cuantitativas de marketing

La voz del cliente

Su importancia en el desarrollo de nuevos servicios
La carta de la calidad (QFD)
Niveles de aplicación del QFD

Políticas y objetivos de una organización

Puntos clave
El plan de calidad
Mejora planificada de procesos
Grupos de mejora

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y MEJORA 35 horas

Control estadístico de procesos

- Sus fundamentos**

- Capacidad y estabilidad del proceso**

Análisis y mejora de procesos

- Formación de grupos de trabajo**

- Desarrollo de grupos de trabajo**

- Estudio sistemático de los procesos**

- Alternativas de mejora**

- Análisis de problemas dentro de los procesos**

- Eliminación de problemas**

- Indicadores de mejora**

Costes de calidad

- Calidad del producto y del proceso**

- Costes de gestión de la calidad y costes de mala calidad**

- Reducción de las causas de costes**

- Programa de gestión de los costes de calidad**

Análisis modal de fallos y efectos

- Análisis inicial**

- Estudio de causas de fallos**

- Diseño de alternativas**

Benchmarking

- Características de la estrategia de benchmarking**

- Creación del equipo de benchmarking**

- Análisis de situación. Elección del proceso crítico**

- Búsqueda y elección del modelo**

- Contactos, entrevistas y visita al modelo**

- Estudio de resultados**

- Elaboración del plan de mejora del proceso**

SISTEMAS DE CALIDAD

25 horas

- Reconocimiento de sistemas de gestión de la calidad**

Normativa europea y española
Serie de normas EN / ISO 9000.
Norma ISO 9004, parte 2. "Guía de servicios"

Sistemas de calidad para la empresa

Manual de calidad, procedimientos e instrucciones
Gestión de un sistema de la calidad

Proceso de certificación de empresa

Auditorías de calidad
Guías para la auditoría
Preparación, realización e informe de la auditoría

3. Desarrollo de proyectos

*** Características de la elaboración de proyectos**

Los participantes elaborarán y desarrollarán de forma ordenada un proyecto de gestión de la calidad empresarial, incluyendo su viabilidad, es decir acompañado de su impacto económico.

Estos proyectos podrán realizarse en equipo o de forma individual, siguiendo un programa de trabajo predefinido, y estarán dirigidos por un profesor tutor.

Los proyectos se presentarán públicamente ante diversos interesados y/o posibles inversores.

Tipos de proyecto a realizar:

Manual y procedimientos de calidad para una empresa de tamaño mediano.

Manual y procedimientos de calidad para una empresa de tamaño pequeño.

Calendario de implantación de un sistema de calidad para una PYME.

Plan de certificación de empresa para una PYME del sector de servicios.

Creación de una empresa de consultoría en el campo de la calidad orientada bien hacia la ayuda a la certificación, bien a la asesoría para la mejora de procesos y resultados.

11.2.3. Curso de Calidad en la Industria Turística

*** Objetivos generales**

Este curso pretende:

- Reorientar a los titulados universitarios españoles hacia las características que en estos momentos y para los próximos años están demandando las empresas españolas, que requieren profesionales con una visión global e integrada de la gestión de la empresa.
- Proporcionar a los participantes la preparación teórica y práctica adecuada para poder establecer, desarrollar y gestionar un sistema de gestión de la calidad en empresas del sector del turismo, bien sean sus propias empresas, bien actúen como consultores, asesorando en estas tareas a otras empresas, especialmente a PYMES.
- Elaborar un proyecto o plan de sistema de calidad, bien para la empresa que se va a establecer o desarrollar, bien para una empresa existente que desee implantar un sistema de garantía de calidad o de calidad total.

*** Descripción del programa y de los proyectos**

El curso consta de tres módulos principales, de Desarrollo Personal, de Empresa / Especialidad y de Desarrollo de Proyectos. Las características de estos módulos son:

- Módulo de Desarrollo personal: Está dedicado a transmitir y practicar técnicas y habilidades necesarias para el desempeño personal en el mundo profesional y empresarial. Una parte de este módulo se destinará a facilitar el diagnóstico de las propias fortalezas y debilidades como empresarios y profesionales, y a la simulación de situaciones en que los participantes se entrenen para reforzar sus fortalezas y atenuar sus debilidades.

- **Módulo de Empresa / Especialidad:** Este módulo se propone transmitir y practicar dos áreas de conocimientos complementarios para la gestión de empresa:

De un lado, aquellos aspectos de gestión empresarial cuya comprensión y manejo adecuados son precisos para el ejercicio como gestor y para la comprensión de la empresa en su conjunto.

De otro lado, los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo, todo ello orientado al sector de empresas de turismo. El módulo incluirá sistemas aplicables a empresas de este sector.

- **Módulo de Desarrollo de Proyectos:** Se puede orientar a la realización de proyectos de uno de estos dos tipos:

Elaboración de programas globales o parciales de implantación y despliegue de sistemas de garantía o de gestión de calidad para casos concretos y reales de empresas, o

Elaboración de proyectos empresariales en el ámbito de la consultoría de calidad.

Estos proyectos serán elaborados por los participantes en los cursos, agrupados en equipos de trabajo, dirigidos por un tutor especializado.

*** Contenidos de los módulos y distribución de las horas de formación**

A continuación se señalan los contenidos propuestos para el curso, junto con la estimación del reparto de las 500 horas propuestas para el mismo.

	<u>% del total</u>	<u>Nº de horas</u>
<u>Módulo de Desarrollo Personal</u>	14	72
Orientación profesional		16
Informática personal		32
Técnicas de Dirección		24
<u>Módulo de Empresa / Especialidad</u>	46	228
Política de empresa		8
Recursos humanos		10
Marketing y Comercial		16
Logística y Operaciones		16
Finanzas		20
Creación de empresas. Derecho mercantil y fiscal		16
Visitas a empresas con sistema de calidad implantado		14
Características del sector turístico		38
Gestión de calidad		90
<u>Módulo de Desarrollo de Proyectos</u>	40	200
Metodología de Proyectos		25
Desarrollo Tutorizado de Proyectos		150
Presentación de Proyectos		25
<u>TOTALES</u>	<u>100</u>	<u>500</u>

*** Desarrollo detallado de los módulos de "Sistemas de Gestión de la Calidad"**

Módulo lectivo:

Objetivos

Transmitir y practicar los conocimientos actuales relativos a los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas concretas que facilitan su implantación y desarrollo específicamente orientado al sector de empresas de turismo.

Estos conocimientos se orientarán de modo que resulten de fácil aplicación a las PYMES, en especial en lo relativo a las políticas para el despliegue de un sistema de calidad.

Estos conocimientos y técnicas facilitarán el diseño de proyectos, a través de los cuales se podrán implantar sistemas de gestión de calidad o crear empresas de consultoría en este campo.

*** Contenidos y distribución de las horas de formación**

1. Módulo de desarrollo personal 72 horas

ORIENTACIÓN PROFESIONAL 16 horas

Autoanálisis de intereses y capacidades

 Imagen de la propia capacidad

 Análisis evolutivo

 Factores más valorados en un puesto

 Imagen del puesto ideal

 Contraste entre la imagen y la realidad

 Abanico de intereses profesionales

Desarrollo de la propia carrera profesional

 Aplicación del concepto de ancla de carrera

Evaluación del esfuerzo de desarrollo
Análisis coste - beneficio

Evaluación de ofertas

Análisis de la situación económica
Análisis de la situación evolutiva
Análisis de la cultura de empresa

INFORMÁTICA PERSONAL

32 horas

Conceptos básicos

Elementos de un ordenador

Dispositivos de almacenamiento permanente
Dispositivos de almacenamiento transitorio
Periféricos más usuales
Comunicación entre ordenadores

Gestión del espacio de almacenamiento

Optimización del espacio
Estructura de directivos y ficheros
Gestión de archivos informatizados

Seguridad de los datos

Confidencialidad
Seguridad frente a pérdida accidental de datos
Seguridad frente a virus

Descripción y uso de las principales herramientas ofimáticas

Entornos gráficos: Windows
Procesadores de textos
Hojas de cálculo
Paquetes para presentaciones y diseño gráfico
Bases de datos
Correo electrónico y fax

Paquetes integrados

TÉCNICAS DE DIRECCIÓN 24 horas

Técnicas de presentación

Preparación de contenidos

Elementos logísticos

Utilización de elementos audiovisuales

Participación de los asistentes

Técnicas de comunicación

Análisis transaccional

Conductas verbales y comunicación no verbal

Programación neurolingüística

2.a. Módulo de Empresa 228 horas

POLÍTICA DE EMPRESA 8 horas

Análisis sectorial

Estrategias competitivas genéricas

La cartera de productos

Análisis estratégico de costes

La estructura organizativa

RECURSOS HUMANOS 10 horas

Diseño de los procesos básicos para el negocio

Estructura / Procesos / distribución de tareas

Análisis de la gestión de recursos en la nueva empresa

Planificación de recursos humanos

Descripción y valoración de puestos de trabajo
Su utilidad en planificación y en política de retribuciones
Evaluación del rendimiento

Análisis de saturación de puestos

Criterios y técnicas de selección

Sus efectos en futuro de la empresa

Efectos secundarios de la utilización de técnicas

El futuro: Los problemas del tamaño crítico

Conceptos básicos de Derecho Laboral y Seguridad Social

MARKETING Y COMERCIAL

16 horas

Conceptos comerciales

Estrategia de empresa

Elementos del marketing mix

La función comercial y el marketing

El mercado

Segmentación e investigación de mercados

Labor comercial y maduración de mercados

La demanda. El consumidor. Análisis del cliente

Análisis de la competencia

Posicionamiento: segmentación y diferenciación

El producto

Decisiones de producto. gama de productos

Marcas y sus tipos

Política de productos y de marca

Proceso de desarrollo de producto

El precio

Decisiones de fijación de precios. Su análisis

El proceso de fijación de precios. Márgenes

La distribución

Tipos de canales de distribución

Sus características: margen, motivación, control, poder

Decisiones en política de distribución

Comunicación comercial

El proceso de decisión de compra

Publicidad. Relaciones públicas

Fuerza de ventas. Estilos de ventas. Promociones

El Plan Comercial

La exportación

Estrategias de salida

Los canales. Consorcio de exportación

FINANZAS

20 horas

Contabilidad

Principios contables

Conceptos básicos de contabilidad

Plan General de Contabilidad

Balance. Cuenta de pérdidas y ganancias

Análisis financiero

Ratios de control

Ciclo de maduración

Fondo de maniobra

Origen y aplicación de fondos

Inversiones

Payback actualizado

TIR y VAN

Retorno de la inversión

Contabilidad de costes

Control de gestión

Conceptos de control presupuestario
Sistemas de previsión de ventas
Plan de tesorería

LOGÍSTICA Y OPERACIONES

16 horas

Logística integral

Alcance y objetivos
Planificación flexible

Compras y aprovisionamientos

Gestión de compras
Selección de proveedores y negociación con los mismos
Coste integral de aprovisionamientos
Relación con el M R P

Gestión de materiales

Lotes y momento de compra
Gestión con inventarios mínimos
Gestión "Just-in-Time"

Distribución

Políticas de distribución
Centralización vs cercanía al cliente
Política de entregas y reposiciones

Estrategia de operaciones

Modelos de planificación
Métodos de análisis

Control de las fases de producción

Preparación del trabajo
Programación
Lanzamiento y seguimiento
Departamentos de apoyo a la producción

Gestión de la producción. Factores críticos

Producción en serie
Producción por procesos continuos
Producción bajo proyecto

CREACIÓN DE EMPRESAS . DERECHO MERCANTIL Y FISCAL

16 horas

Formas jurídico-mercantiles de empresa

Empresa individual
Agrupaciones sin personalidad jurídica
Sociedad Comanditaria, Anónima o Limitada
Sociedad Anónima Laboral y Cooperativa

El profesional libre. Formas organizativas

Profesional independiente
Despachos colectivos
Sociedades de profesionales

Cuestiones básicas del inicio de actividad

Elección de la forma jurídica-mercantil
Declaraciones censales
Alta en el I A E
Otras gestiones previas
Calendario y gastos de constitución

Fiscalidad de la fase operativa de la actividad

El impuesto sobre el valor añadido
Facturación del I V A
I R P F. Retención a cuenta
Seguridad Social y retenciones

Fiscalidad de resultados

Fiscalidad de personas físicas y de sociedades
Tributación por I R P F. Distintos tipos
La afectación de bienes a la actividad
Tributación por impuestos sobre Sociedades Anónimas

Tributación de la Sociedad versus los socios
Transparencia fiscal

CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR TURÍSTICO

38 horas

Mercados turísticos en relación al producto turístico

Necesidades a cubrir

Tipos de oferta en relación a objetivos

Tipos de oferta en relación a número

Necesidades de los clientes

Oferta territorial del espacio turístico

Características regionales

Segmentación del mercado

Tácticas de refuerzo de ofertas turísticas

Estructura de las empresas turísticas

Organización para el turismo continuo

Organización para el turismo de temporada

Especialización en el turismo masivo

Especialización en la oferta individualizada

2.b. *Módulo de especialidad. Gestión de calidad en las empresas turísticas* 90 horas

LA CALIDAD TOTAL

15 horas

La calidad

Su significado, su evolución, sus principios

La calidad como función gerencial estratégica

La estructura de la organización de la calidad

Culturas organizativas, su ventajas e inconvenientes

Dirección para la gestión de calidad

Implantación de una mentalidad de calidad
La importancia de las personas y de su preparación
Motivación del personal

DESPLIEGUE DE POLÍTICAS DE CALIDAD

15 horas

El cliente, fundamento de la empresa

Satisfacción del cliente

Fidelidad del cliente

Medidas de la satisfacción

Gestión de las medidas de satisfacción

La voz del cliente

Su importancia en el desarrollo de servicios

La carta de la calidad (QFD)

Políticas y objetivos de una organización

Puntos clave

El plan de calidad

Mejora planificada de procesos

Participación en grupos de mejora

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y MEJORA

35 horas

Análisis y mejora de procesos

Formación y desarrollo de grupos de trabajo

Estudio sistemático de los procesos

Alternativas de mejora

Análisis de problemas dentro de los procesos

Eliminación de problemas

Indicadores de mejora

Costes de calidad

Calidad del proceso

Costes de mala calidad y costes sin valor añadido

Programa de gestión de los costes de calidad

Análisis modal de fallos y efectos

Análisis inicial
Estudio de causa de fallos
Diseño de alternativas

Benchmarking

Características de la estrategia de benchmarking
Creación del equipo de benchmarking
Análisis de situación. Elección del proceso crítico
Búsqueda y elección del modelo
Contactos, entrevistas y visita al modelo
Estudio de resultados
Elaboración del plan de mejora del proceso

SISTEMAS DE CALIDAD

25 horas

Reconocimiento de sistemas de gestión de la calidad

Normativa europea y española
Serie de normas EN / ISO 9000
Norma ISO 9004, parte 2. "Guía de servicios"

Sistemas de calidad para la empresa de servicios

Manual de calidad, procedimientos e instrucciones
Gestión de un sistema de la calidad

Proceso de certificación de empresa

Auditorías de calidad
Guías para la auditoría
Preparación, realización e informe de la auditoría

* Características de la elaboración de proyectos

Los participantes elaborarán y desarrollarán de forma ordenada un proyecto de gestión de la calidad empresarial, incluyendo su viabilidad, es decir acompañado de su impacto económico.

Estos proyectos podrán realizarse en equipo o de forma individual, siguiendo un programa de trabajo predefinido, y estarán dirigidos por un profesor tutor.

Los proyectos se presentarán públicamente ante diversos interesados y/o posibles inversores.

Tipos de proyecto a realizar:

Manual y procedimientos de calidad para una empresa de hostelería.

Manual y procedimientos de calidad para una cadena de restaurantes.

Calendario de implantación de un sistema de calidad para una PYME.

Plan de formación y motivación del personal para una empresa de ocio.

Plan de certificación de empresa para una PYME del sector de servicios.

Creación de una empresa de consultoría en el campo de la calidad orientada bien hacia la ayuda a la certificación, bien a la asesoría para la mejora de procesos y resultados.

11.2.4. Curso de Calidad en la Industria Agroalimentaria

*** Objetivos generales**

Este curso pretende:

- Reorientar a los titulados universitarios españoles hacia las características que en estos momentos y para los próximos años están demandando las empresas españolas, que requieren profesionales con una visión global e integrada de la gestión de la empresa.
- Proporcionar a los participantes la preparación teórica y práctica adecuada para poder establecer, desarrollar y gestionar un sistema de gestión de la calidad en empresas del sector agroalimentario, bien sean sus propias empresas, bien actúen como consultores, asesorando en estas tareas a otras empresas, especialmente a PYMES.
- Elaborar un proyecto o plan de sistema de calidad, bien para la empresa que se va a establecer o desarrollar, bien para una empresa existente que desee implantar un sistema de garantía de calidad o de calidad total.

*** Descripción del programa y de los proyectos**

El curso consta de tres módulos principales, de Desarrollo Personal, de Empresa / Especialidad y de Desarrollo de Proyectos. Las características de estos módulos son:

- Módulo de Desarrollo personal: Está dedicado a transmitir y practicar técnicas y habilidades necesarias para el desempeño personal en el mundo profesional y empresarial. Una parte de este módulo se destinará a facilitar el diagnóstico de las propias fortalezas y debilidades como empresarios y profesionales, y a la simulación de situaciones en que los participantes se entrenen para reforzar sus fortalezas y atenuar sus debilidades.

- Módulo de Empresa / Especialidad: Este módulo se propone transmitir y practicar dos áreas de conocimientos complementarios para la gestión de empresa:

De un lado, aquellos aspectos de gestión empresarial cuya comprensión y manejo adecuados son precisos para el ejercicio como gestor y para la comprensión de la empresa en su conjunto.

De otro lado los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo, todo ello orientado al sector de empresas agro-alimentarias. El módulo incluirá los sistemas aplicables a empresas de este sector.

- Módulo de Desarrollo de Proyectos: Se puede orientar a la realización de proyectos de uno de estos dos tipos:

- Elaboración de programas globales o parciales de implantación y despliegue de sistemas de garantía o de gestión de calidad para casos concretos y reales de empresas, o

- Elaboración de proyectos empresariales en el ámbito de la consultoría de calidad.

Estos proyectos serán elaborados por los participantes en los cursos, agrupados en equipos de trabajo, dirigidos por un tutor especializado.

** Contenidos de los módulos y distribución de las horas de formación*

A continuación se señalan los contenidos propuestos para el curso, junto con la estimación del reparto de las 500 horas propuestas para el mismo.

	<u>% del total</u>	<u>Nº de horas</u>
<u>Módulo de Desarrollo Personal</u>	14	72
Orientación profesional		16
Informática personal		32
Técnicas de Dirección		24
<u>Módulo de Empresa / Especialidad</u>	46	228
Política de empresa		8
Recursos humanos		10
Marketing y Comercial		16
Logística y Operaciones		16
Finanzas		20
Creación de empresas. Derecho mercantil y fiscal		16
Visitas a empresas con sistema de calidad implantado		14
Características del sector agroalimentario		33
Gestión de calidad		95
<u>Módulo de Desarrollo de Proyectos</u>	40	200
Metodología de Proyectos		25
Desarrollo Tutorizado de Proyectos		150
Presentación de Proyectos		25
<u>TOTALES</u>	<u>100</u>	<u>500</u>

*** Desarrollo detallado de los módulos de "Sistemas de Gestión de la Calidad"**

Módulo lectivo:

Objetivos

Transmitir y practicar los conocimientos actuales relativos a los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas concretas que facilitan su implantación y desarrollo. Específicamente orientado al sector de empresas agroalimentarias.

Estos conocimientos se orientarán de modo que resulten de fácil aplicación a las PYMES, en especial en lo relativo a las políticas para el despliegue de un sistema de calidad.

Estos conocimientos y técnicas facilitarán el diseño de proyectos, a través de los cuales se podrán implantar sistemas de gestión de calidad o crear empresas de consultoría en este campo.

*** Contenidos y distribución de las horas de formación**

1. Módulo de desarrollo personal **72 horas**

ORIENTACIÓN PROFESIONAL **16 horas**

Autoanálisis de intereses y capacidades

Imagen de la propia capacidad

Análisis evolutivo

Factores más valorados en un puesto

Imagen del puesto ideal

Contraste entre la imagen y la realidad

Abanico de intereses profesionales

Desarrollo de la propia carrera profesional

Aplicación del concepto de ancla de carrera

Evaluación del esfuerzo de desarrollo

Análisis coste - beneficio

Evaluación de ofertas

Análisis de la situación económica

Análisis de la situación evolutiva

Análisis de la cultura de empresa

INFORMÁTICA PERSONAL

32 horas

Conceptos básicos

Elementos de un ordenador

Dispositivos de almacenamiento permanente

Dispositivos de almacenamiento transitorio

Periféricos más usuales

Comunicación entre ordenadores

Gestión del espacio de almacenamiento

Optimización del espacio

Estructura de directivos y ficheros

Gestión de archivos informatizados

Seguridad de los datos

Confidencialidad

Seguridad frente a pérdida accidental de datos

Seguridad frente a virus

Descripción y uso de las principales herramientas ofimáticas

Entornos gráficos: Windows

Procesadores de textos

Hojas de cálculo

Paquetes para presentaciones y diseño gráfico

Bases de datos

Correo electrónico y fax

Paquetes integrados

TÉCNICAS DE DIRECCIÓN 24 horas

Técnicas de presentación

Preparación de contenidos

Elementos logísticos

Utilización de elementos audiovisuales

Participación de los asistentes

Técnicas de comunicación

Análisis transaccional

Conductas verbales y comunicación no verbal

Programación neurolingüística

2.a. Módulo de Empresa 228 horas

POLÍTICA DE EMPRESA 8 horas

Análisis sectorial

Estrategias competitivas genéricas

La cartera de productos

Análisis estratégico de costes

La estructura organizativa

RECURSOS HUMANOS 10 horas

Diseño de los procesos básicos para el negocio

Estructura / Procesos / distribución de tareas

Análisis de la gestión de recursos en la nueva empresa

Planificación de recursos humanos

Descripción y valoración de puestos de trabajo

Su utilidad en planificación y en política de retribuciones

Evaluación del rendimiento

Análisis de saturación de puestos

Criterios y técnicas de selección

Sus efectos en futuro de la empresa

Efectos secundarios de la utilización de técnicas

El futuro: Los problemas del tamaño crítico

Conceptos básicos de Derecho Laboral y Seguridad Social

MARKETING Y COMERCIAL

16 horas

Conceptos comerciales

Estrategia de empresa

Elementos del marketing mix

La función comercial y el marketing

El mercado

Segmentación e investigación de mercados

Labor comercial y maduración de mercados

La demanda. El consumidor. Análisis del cliente

Análisis de la competencia

Posicionamiento: segmentación y diferenciación

El producto

Decisiones de producto. gama de productos

Marcas y sus tipos

Política de productos y de marca

Proceso de desarrollo de producto

El precio

Decisiones de fijación de precios. Su análisis

El proceso de fijación de precios. Márgenes

La distribución

Tipos de canales de distribución

Sus características: margen, motivación, control, poder

Decisiones en política de distribución

Comunicación comercial

El proceso de decisión de compra
Publicidad. Relaciones públicas
Fuerza de ventas. Estilos de ventas. Promociones

El Plan Comercial

La exportación

Estrategias de salida
Los canales. Consorcio de exportación

FINANZAS

20 horas

Contabilidad

Principios contables
Conceptos básicos de contabilidad
Plan General de Contabilidad
Balance. Cuenta de pérdidas y ganancias

Análisis financiero

Ratios de control
Ciclo de maduración
Fondo de maniobra
Origen y aplicación de fondos

Inversiones

Payback actualizado
TIR y VAN
Retorno de la inversión

Contabilidad de costes

Control de gestión

Conceptos de control presupuestario
Sistemas de previsión de ventas
Plan de tesorería

Logística integral

Alcance y objetivos
Planificación flexible

Compras y aprovisionamientos

Gestión de compras
Selección de proveedores y negociación con los mismos
Coste integral de aprovisionamientos
Relación con el M R P

Gestión de materiales

Lotes y momento de compra
Gestión con inventarios mínimos
Gestión "Just-in-Time"

Distribución

Políticas de distribución
Centralización vs cercanía al cliente
Política de entregas y reposiciones

Estrategia de operaciones

Modelos de planificación
Métodos de análisis

Control de las fases de producción

Preparación del trabajo
Programación
Lanzamiento y seguimiento
Departamentos de apoyo a la producción

Gestión de la producción. Factores críticos

Producción en serie
Producción por procesos continuos
Producción bajo proyecto

Formas jurídico-mercantiles de empresa

Empresa individual

Agrupaciones sin personalidad jurídica

Sociedad Comanditaria, Anónima o Limitada

Sociedad Anónima Laboral y Cooperativa

El profesional libre. Formas organizativas

Profesional independiente

Despachos colectivos

Sociedades de profesionales.

Cuestiones básicas del inicio de actividad

Elección de la forma jurídica-mercantil

Declaraciones censales

Alta en el I A E

Otras gestiones previas

Calendario y gastos de constitución

Fiscalidad de la fase operativa de la actividad

El impuesto sobre el valor añadido

Facturación del I V A

I R P F. Retención a cuenta

Seguridad Social y retenciones

Fiscalidad de resultados

Fiscalidad de personas físicas y de sociedades

Tributación por I R P F. Distintos tipos

La afectación de bienes a la actividad

Tributación por impuestos sobre Sociedades Anónimas

Tributación de la Sociedad versus los socios

Transparencia fiscal

CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO

33 horas

Seguridad e higiene

- Reglamentación aplicable al sector
- La seguridad del consumidor
- Aditivos y conservantes
- Puntos de vista del fabricante y del consumidor
- Evolución de la reglamentación y de la tecnología

El control de los puntos clave de los procesos

- Importancia de la fiabilidad de los procesos
- Influencia de los manipuladores de alimentos

Las denominaciones de origen, la imagen de marca

- Estrategia para su creación
- Factores clave de diferenciación
- Alimentos biológico-ecológicos

2.b. Módulo de especialidad. La gestión de calidad

95 horas

LA CALIDAD TOTAL

15 horas

La calidad

- Su significado, su evolución, sus principios
- La calidad como función gerencial estratégica
- La estructura de la organización de la calidad
- Culturas organizativas, su ventajas e inconvenientes
- Dirección para la gestión de calidad
- Implantación de una mentalidad de calidad

DESPLIEGUE DE POLÍTICAS DE CALIDAD

15 horas

El cliente, fundamento de la empresa

- Satisfacción del cliente
- Fidelidad del cliente
- Marketing relacional

La voz del cliente

Su importancia en el desarrollo de nuevos productos y servicios

La carta de la calidad (QFD)

Niveles de aplicación del QFD

Políticas y objetivos de una organización

Puntos clave

El plan de calidad

Mejora planificada de procesos

Grupos de mejora

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y MEJORA

40 horas

Control estadístico de procesos

Sus fundamentos

Capacidad del proceso

Estabilidad y control del proceso

Análisis de varianza

Análisis y mejora de procesos

Formación de grupos de trabajo

Desarrollo de grupos de trabajo

Estudio sistemático de los procesos

Alternativas de mejora

Análisis de problemas dentro de los procesos

Eliminación de problemas

Indicadores de mejora

Costes de calidad

Calidad del producto y del proceso

Costes de gestión de la calidad y costes de mala calidad

Reducción de las causas de costes

Programa de gestión de los costes de calidad

Análisis modal de fallos y efectos

Análisis inicial

Estudio de causas de fallos

Diseño de alternativas

Análisis de funciones

Definición del árbol y jerarquía de funciones

Cuadro de funciones / costes

Sistemática de toma de decisiones

Benchmarking

Características de la estrategia de benchmarking

Creación del equipo de benchmarking

Análisis de situación. Elección del proceso crítico

Búsqueda y elección del modelo

Contactos, entrevistas y visita al modelo

Estudio de resultados

Elaboración del plan de mejora del proceso

SISTEMAS DE CALIDAD

25 horas

Reconocimiento de sistemas de gestión de la calidad

Normativa europea y española

Serie de normas EN / ISO 9000

Sistemas de calidad para la empresa agroalimentaria

Manual de calidad, procedimientos e instrucciones

Gestión de un sistema de la calidad

Proceso de certificación de empresa

Auditorías de calidad

Guías para la auditoría

Preparación, realización e informe de la auditoría

*** Características de la elaboración de proyectos**

Los participantes elaborarán y desarrollarán de forma ordenada un proyecto de gestión de la calidad empresarial, incluyendo su viabilidad, es decir acompañado de su impacto económico.

Estos proyectos podrán realizarse en equipo o de forma individual, siguiendo un programa de trabajo predefinido, y estarán dirigidos por un profesor tutor.

Los proyectos se presentarán públicamente ante diversos interesados y/o posibles inversores.

Tipos de proyecto a realizar:

Manual y procedimientos de calidad para una empresa de transformación hortofrutícola.

Manual y procedimientos de calidad para una bodega.

Calendario de implantación de un sistema de calidad para una PYME.

Plan de racionalización de procesos para una empresa agroalimentaria.

Plan de certificación de empresa para una PYME conservera.

Creación de una empresa de consultoría en el campo de la calidad orientada bien hacia la ayuda a la certificación, bien a la asesoría para la mejora de procesos y resultados.

11.2.5. *Curso de Calidad en la Industria de la Construcción*

*** Objetivos generales**

Este curso pretende:

- Reorientar a los titulados universitarios españoles hacia las características que en estos momentos y para los próximos años están demandando las empresas españolas, que requieren profesionales con una visión global e integrada de la gestión de la empresa.
- Proporcionar a los participantes la preparación teórica y práctica adecuada para poder establecer, desarrollar y gestionar un sistema de gestión de la calidad en empresas del sector de la construcción, bien sean sus propias empresas, constructoras u oficinas de proyectos, bien actúen como consultores, asesorando en estas tareas a otras empresas, especialmente a PYMES.
- Elaborar un proyecto o plan de sistema de calidad, bien para la empresa que se va a establecer o desarrollar, bien para una empresa existente que desee implantar un sistema de garantía de calidad o de calidad total.

*** Descripción del programa y de los proyectos**

El curso consta de tres módulos principales, de Desarrollo Personal, de Empresa / Especialidad y de Desarrollo de Proyectos. Las características de estos módulos son:

- Módulo de Desarrollo personal: Está dedicado a transmitir y practicar técnicas y habilidades necesarias para el desempeño personal en el mundo profesional y empresarial. Una parte de este módulo se destinará a facilitar el diagnóstico de las propias fortalezas y debilidades como empresarios y profesionales, y a la simulación de situaciones en que los participantes se entrenen para reforzar sus fortalezas y atenuar sus debilidades.

- Módulo de Empresa / Especialidad: Este módulo se propone transmitir y practicar dos áreas de conocimientos complementarios para la gestión de empresa:

De un lado, aquellos aspectos de gestión empresarial cuya comprensión y manejo adecuados son precisos para el ejercicio como gestor y para la comprensión de la empresa en su conjunto.

De otro lado los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo, todo ello orientado al sector de empresas de la construcción. El módulo incluirá los sistemas aplicables a empresas de este sector.

- Módulo de Desarrollo de Proyectos: Se puede orientar a la realización de proyectos de uno de estos dos tipos:

Elaboración de programas globales o parciales de implantación y despliegue de sistemas de garantía o de gestión de calidad para casos concretos y reales de empresas,

Elaboración de proyectos empresariales en el ámbito de la consultoría de calidad.

Estos proyectos serán elaborados por los participantes en los cursos, agrupados en equipos de trabajo, dirigidos por un tutor especializado.

*** Contenidos de los módulos y distribución de las horas de formación**

A continuación se señalan los contenidos propuestos para el curso, junto con la estimación del reparto de las 500 horas propuestas para el mismo.

	<u>% del total</u>	<u>Nº de horas</u>
<u>Módulo de Desarrollo Personal</u>	14	72
Orientación profesional		16
Informática personal		32
Técnicas de Dirección		24
<u>Módulo de Empresa / Especialidad</u>	46	228
Política de empresa		8
Recursos humanos		10
Marketing y Comercial		16
Logística y Operaciones		16
Finanzas		20
Creación de empresas. Derecho mercantil y fiscal		16
Estudio del sistema de calidad de una empresa de construcción		8
Características del sector de la construcción		34
Gestión de calidad		100
<u>Módulo de Desarrollo de Proyectos</u>	40	200
Metodología de Proyectos		25
Desarrollo Tutorizado de Proyectos		150
Presentación de Proyectos		25
<u>TOTALES</u>	<u>100</u>	<u>500</u>

*** Desarrollo detallado de los módulos de "Sistemas de Gestión de la Calidad"**

Módulo lectivo:

Objetivos

Transmitir y practicar los conocimientos actuales relativos a los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas concretas que facilitan su implantación y desarrollo. específicamente orientado al sector de empresas de la construcción.

Estos conocimientos se orientarán de modo que resulten de fácil aplicación a las PYMES, en especial en lo relativo a las políticas para el despliegue de un sistema de calidad.

Estos conocimientos y técnicas facilitarán el diseño de proyectos, a través de los cuales se podrán implantar sistemas de gestión de calidad o crear empresas de consultoría en este campo.

*** Contenidos y distribución de las horas de formación**

1. Módulo de desarrollo personal	72 horas
ORIENTACIÓN PROFESIONAL	16 horas

Autoanálisis de intereses y capacidades

Imagen de la propia capacidad

Análisis evolutivo

Factores más valorados en un puesto

Imagen del puesto ideal

Contraste entre la imagen y la realidad

Abanico de intereses profesionales

Desarrollo de la propia carrera profesional

Aplicación del concepto de ancla de carrera

Evaluación del esfuerzo de desarrollo

Análisis coste - beneficio

Evaluación de ofertas

Análisis de la situación económica

Análisis de la situación evolutiva

Análisis de la cultura de empresa

INFORMÁTICA PERSONAL

32 horas

Conceptos básicos

Elementos de un ordenador

Dispositivos de almacenamiento permanente

Dispositivos de almacenamiento transitorio

Periféricos más usuales

Comunicación entre ordenadores

Gestión del espacio de almacenamiento

Optimización del espacio

Estructura de directivos y ficheros

Gestión de archivos informatizados

Seguridad de los datos

Confidencialidad

Seguridad frente a pérdida accidental de datos

Seguridad frente a virus

Descripción y uso de las principales herramientas ofimáticas

Entornos gráficos: Windows

Procesadores de textos

Hojas de cálculo

Paquetes para presentaciones y diseño gráfico

Bases de datos

Correo electrónico y fax

Paquetes integrados

TÉCNICAS DE DIRECCIÓN

24 horas

Técnicas de presentación

Preparación de contenidos

Elementos logísticos

Utilización de elementos audiovisuales

Participación de los asistentes

Técnicas de comunicación

Análisis transaccional

Conductas verbales y comunicación no verbal

Programación neurolingüística

2.a Módulo de Empresa

228 horas

POLÍTICA DE EMPRESA

8 horas

Análisis sectorial

Estrategias competitivas genéricas

La cartera de productos

Análisis estratégico de costes

La estructura organizativa

RECURSOS HUMANOS

10 horas

Diseño de los procesos básicos para el negocio

Estructura / Procesos / distribución de tareas

Análisis de la gestión de recursos en la nueva empresa

Planificación de recursos humanos

Descripción y valoración de puestos de trabajo

Su utilidad en planificación y en política de retribuciones

Evaluación del rendimiento

Análisis de saturación de puestos

Criterios y técnicas de selección

Sus efectos en futuro de la empresa

Efectos secundarios de la utilización de técnicas

El futuro: Los problemas del tamaño crítico

Conceptos básicos de Derecho Laboral y Seguridad Social

MARKETING Y COMERCIAL

16 horas

Conceptos comerciales

Estrategia de empresa

Elementos del marketing mix

La función comercial y el marketing

El mercado

Segmentación e investigación de mercados

Labor comercial y maduración de mercados

La demanda. El consumidor. Análisis del cliente

Análisis de la competencia

Posicionamiento: segmentación y diferenciación

El producto

Decisiones de producto. gama de productos

Marcas y sus tipos

Política de productos y de marca

Proceso de desarrollo de producto

El precio

Decisiones de fijación de precios. Su análisis

El proceso de fijación de precios. Márgenes

La distribución

Tipos de canales de distribución

Sus características: margen, motivación, control, poder

Decisiones en política de distribución

Comunicación comercial

El proceso de decisión de compra

Publicidad. Relaciones públicas

Fuerza de ventas. Estilos de ventas. Promociones

El Plan Comercial

La exportación

Estrategias de salida

Los canales. Consorcio de exportación

FINANZAS

20 horas

Contabilidad

Principios contables

Conceptos básicos de contabilidad

Plan General de Contabilidad

Balance. Cuenta de pérdidas y ganancias

Análisis financiero

Ratios de control

Ciclo de maduración

Fondo de maniobra

Origen y aplicación de fondos

Inversiones

Payback actualizado

TIR y VAN

Retorno de la inversión

Contabilidad de costes

Control de gestión

Conceptos de control presupuestario

Sistemas de previsión de ventas

Plan de tesorería

Logística integral

Alcance y objetivos
Planificación flexible

Compras y aprovisionamientos

Gestión de compras
Selección de proveedores y negociación con los mismos
Coste integral de aprovisionamientos
Relación con el M R P

Gestión de materiales

Lotes y momento de compra
Gestión con inventarios mínimos
Gestión "Just-in-Time"

Distribución

Políticas de distribución
Centralización vs cercanía al cliente
Política de entregas y reposiciones

Estrategia de operaciones

Modelos de planificación
Métodos de análisis

Control de las fases de producción

Preparación del trabajo
Programación
Lanzamiento y seguimiento
Departamentos de apoyo a la producción

Gestión de la producción. Factores críticos

Producción en serie
Producción por procesos continuos
Producción bajo proyecto

Formas jurídico-mercantiles de empresa

Empresa individual

Agrupaciones sin personalidad jurídica

Sociedad Comanditaria, Anónima o Limitada

Sociedad Anónima Laboral y Cooperativa

El profesional libre. Formas organizativas

Profesional independiente

Despachos colectivos

Sociedades de profesionales

Cuestiones básicas del inicio de actividad

Elección de la forma jurídica-mercantil

Declaraciones censales

Alta en el I A E

Otras gestiones previas

Calendario y gastos de constitución

Fiscalidad de la fase operativa de la actividad

El impuesto sobre el valor añadido

Facturación del I V A

I R P F. Retención a cuenta

Seguridad Social y retenciones

Fiscalidad de resultados

Fiscalidad de personas físicas y de sociedades

Tributación por I R P F. Distintos tipos

La afectación de bienes a la actividad

Tributación por impuestos sobre Sociedades Anónimas

Tributación de la Sociedad versus los socios

Transparencia fiscal

CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

34 horas

Separación y dispersión de responsabilidades

Los distintos agentes en el desarrollo de una obra

Dispersión de responsabilidades

Responsabilidad legal de estos agentes

El control de los puntos clave de los procesos

El proyecto de obra

Las especificaciones del proyecto

Las inspecciones en la obra

La recepción de la obra

Aspectos legales

Reglamentación en el mercado europeo

Las Directivas de contratos públicos

Oportunidades y amenazas del nuevo mercado

Posibilidades de las empresas constructoras

La calificación previa de subcontratistas

2.b. Módulo de especialidad. La gestión de la calidad en la construcción

100 horas

LA CALIDAD TOTAL

15 horas

La calidad

Su significado, su evolución, sus principios

La calidad como función gerencial estratégica

La estructura de la organización de la calidad

Culturas organizativas, su ventajas e inconvenientes

Dirección para la gestión de calidad

Implantación de una mentalidad de calidad

La importancia de las personas y de su preparación

DESPLIEGUE DE POLÍTICAS DE CALIDAD

15 horas

El cliente, fundamento de la empresa

Satisfacción del cliente

Fidelidad del cliente

Marketing relacional

La voz del cliente

Su importancia en el desarrollo de proyectos y servicios

La carta de la calidad (QFD)

Niveles de aplicación del QFD

Políticas y objetivos de una organización

Puntos clave

El plan de calidad

Mejora planificada de procesos

Grupos de mejora

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y MEJORA

45 horas

Análisis y mejora de procesos

Formación de grupos de trabajo

Desarrollo de grupos de trabajo

Estudio sistemático de los procesos

Alternativas de mejora

Análisis de problemas dentro de los procesos

Eliminación de problemas

Indicadores de mejora

Gestión de proyectos

Equipo de proyecto

Fases del proyecto

Costes de calidad

Calidad del proceso

Costes de gestión de la calidad y costes de mala calidad

Programa de gestión de los costes de calidad

Análisis modal de fallos y efectos

Análisis inicial

Estudio de causas de fallos

Diseño de alternativas

Análisis de funciones

Definición del árbol y jerarquía de funciones

Cuadro de funciones / costes

Sistemática de toma de decisiones

Benchmarking

Características de la estrategia de benchmarking

Creación del equipo de benchmarking

Análisis de situación. Elección del proceso crítico

Búsqueda y elección del modelo

Contactos, entrevistas y visita al modelo

Estudio de resultados

Elaboración del plan de mejora del proceso

SISTEMAS DE CALIDAD

25 horas

Reconocimiento de sistemas de gestión de la calidad

Normativa europea y española

Serie de normas EN / ISO 9000

Sistemas de calidad para la empresa agroalimentaria

Manual de calidad, procedimientos e instrucciones

Gestión de un sistema de la calidad

Proceso de certificación de empresa

Auditorías de calidad

Guías para la auditoría

Preparación, realización e informe de la auditoría

* Características de la elaboración de proyectos

Los participantes elaborarán y desarrollarán de forma ordenada un proyecto de gestión de la calidad empresarial, incluyendo su viabilidad, es decir acompañado de su impacto económico.

Estos proyectos podrán realizarse en equipo o de forma individual, siguiendo un programa de trabajo predefinido, y estarán dirigidos por un profesor tutor.

Los proyectos se presentarán públicamente ante diversos interesados y/o posibles inversores.

Tipos de proyecto a realizar:

Manual y procedimientos de calidad para una empresa constructora.

Manual y procedimientos de calidad para una oficina de proyectos.

Calendario de implantación de un sistema de calidad para una PYME.

Plan de racionalización de procesos para una oficina de proyectos.

Plan de racionalización de procesos para la ejecución de una obra.

Plan de certificación de empresa para una PYME dedicada a obras.

Plan de certificación de empresa para una PYME dedicada a proyectos.

Creación de una empresa de consultoría en el campo de la calidad orientada bien hacia la ayuda a la certificación, bien a la asesoría para la mejora de procesos y resultados.

11.2.6. Curso de Calidad en Talleres de Transformación

*** Objetivos generales**

Este curso pretende:

- Reorientar a los titulados universitarios españoles hacia las características que en estos momentos y para los próximos años están demandando las empresas españolas, que requieren profesionales con una visión global e integrada de la gestión de la empresa.
- Proporcionar a los participantes la preparación teórica y práctica adecuada para poder establecer, desarrollar y gestionar un sistema de gestión de la calidad en talleres de transformación, principalmente de metal o madera, bien sean sus propios talleres, bien actúen como consultores, asesorando en estas tareas a otras empresas, especialmente a PYMES.
- Elaborar un proyecto o plan de sistema de calidad, bien para la empresa que se va a establecer o desarrollar, bien para una empresa existente que desee implantar un sistema de garantía de calidad o de calidad total.

*** Descripción del programa y de los proyectos**

El curso consta de tres módulos principales, de Desarrollo Personal, de Empresa /

/ Especialidad y de Desarrollo de Proyectos. Las características de estos módulos son:

- **Módulo de Desarrollo personal:** Está dedicado a transmitir y practicar técnicas y habilidades necesarias para el desempeño personal en el mundo profesional y empresarial. Una parte de este módulo se destinará a facilitar el diagnóstico de las propias fortalezas y debilidades como empresarios y profesionales, y a la simulación de situaciones en que los participantes se entrenen para reforzar sus fortalezas y atenuar sus debilidades.

- Módulo de Empresa / Especialidad: Este módulo se propone transmitir y practicar dos áreas de conocimientos complementarios para la gestión de empresa:

De un lado, aquellos aspectos de gestión empresarial cuya comprensión y manejo adecuados son precisos para el ejercicio como gestor y para la comprensión de la empresa en su conjunto.

De otro lado los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas específicas que facilitan su implantación y desarrollo, todo ello orientado al sector de talleres de transformación. El módulo incluirá los sistemas aplicables a empresas de este sector.

- Módulo de Desarrollo de Proyectos: Se puede orientar a la realización de proyectos de uno de estos dos tipos:

Elaboración de programas globales o parciales de implantación y despliegue de sistemas de garantía o de gestión de calidad para casos concretos y reales de talleres, o

Elaboración de proyectos empresariales en el ámbito de la consultoría de calidad.

Estos proyectos serán elaborados por los participantes en los cursos, agrupados en equipos de trabajo, dirigidos por un tutor especializado.

*** Contenidos de los módulos y distribución de las horas de formación**

A continuación se señalan los contenidos propuestos para el curso, junto con la estimación del reparto de las 500 horas propuestas para el mismo.

	<u>% del total</u>	<u>Nº de horas</u>
<u>Módulo de Desarrollo Personal</u>	14	72
Orientación profesional		16
Informática personal		32
Técnicas de Dirección		24
<u>Módulo de Empresa / Especialidad</u>	46	228
Política de empresa		8
Recursos humanos		10
Marketing y Comercial		28
Logística y Operaciones		16
Finanzas		20
Creación de empresas. Derecho mercantil y fiscal		16
Visitas a talleres con sistema de calidad implantado		14
Características del sector de talleres de transformación		33
Gestión de calidad .		95
<u>Módulo de Desarrollo de Proyectos</u>	40	200
Metodología de Proyectos		25
Desarrollo Tutorizado de Proyectos		150
Presentación de Proyectos		25
<u>TOTALES</u>	<u>100</u>	<u>500</u>

* Desarrollo detallado de los módulos de "Sistemas de Gestión de la Calidad"

Módulo lectivo:

Objetivos

Transmitir y practicar los conocimientos actuales relativos a los principios de la gestión de calidad, las políticas para el despliegue de un sistema de calidad y las técnicas y herramientas concretas que facilitan su implantación y desarrollo, específicamente orientado al sector de talleres de transformación.

Estos conocimientos se orientarán de modo que resulten de fácil aplicación a las PYMES, en especial en lo relativo a las políticas para el despliegue de un sistema de calidad.

Estos conocimientos y técnicas facilitarán el diseño de proyectos, a través de los cuales se podrán implantar sistemas de gestión de calidad o crear empresas de consultoría en este campo.

* Contenidos y distribución de las horas de formación

1. Módulo de desarrollo personal *72 horas*

ORIENTACIÓN PROFESIONAL **16 horas**

Autoanálisis de intereses y capacidades

Imagén de la propia capacidad

Análisis evolutivo

Factores más valorados en un puesto

Imagén del puesto ideal

Contraste entre la imagen y la realidad

Abanico de intereses profesionales

Desarrollo de la propia carrera profesional

Aplicación del concepto de ancla de carrera

Evaluación del esfuerzo de desarrollo

Análisis coste - beneficio

Evaluación de ofertas

- Análisis de la situación económica
- Análisis de la situación evolutiva
- Análisis de la cultura de empresa

INFORMÁTICA PERSONAL

32 horas

Conceptos básicos

Elementos de un ordenador

- Dispositivos de almacenamiento permanente
- Dispositivos de almacenamiento transitorio
- Periféricos más usuales
- Comunicación entre ordenadores

Gestión del espacio de almacenamiento

- Optimización del espacio
- Estructura de directivos y ficheros
- Gestión de archivos informatizados

Seguridad de los datos

- Confidencialidad
- Seguridad frente a pérdida accidental de datos
- Seguridad frente a virus

Descripción y uso de las principales herramientas ofimáticas

- Entornos gráficos: Windows
- Procesadores de textos
- Hojas de cálculo
- Paquetes para presentaciones y diseño gráfico
- Bases de datos
- Correo electrónico y fax
- Paquetes integrados

TÉCNICAS DE DIRECCIÓN 24 horas

Técnicas de presentación

Preparación de contenidos

Elementos logísticos

Utilización de elementos audiovisuales

Participación de los asistentes

Técnicas de comunicación

Análisis transaccional

Conductas verbales y comunicación no verbal

Programación neurolingüística

2.a.Módulo de Empresa 228 horas

POLÍTICA DE EMPRESA 8 horas

Análisis sectorial

Estrategias competitivas genéricas

La cartera de productos

Análisis estratégico de costes

La estructura organizativa

RECURSOS HUMANOS 10 horas

Diseño de los procesos básicos para el negocio

Estructura / Procesos / distribución de tareas

Análisis de la gestión de recursos en la nueva empresa

Planificación de recursos humanos

Descripción y valoración de puestos de trabajo

Su utilidad en planificación y en política de retribuciones

Evaluación del rendimiento

Análisis de saturación de puestos

Criterios y técnicas de selección

Sus efectos en futuro de la empresa

Efectos secundarios de la utilización de técnicas

El futuro: Los problemas del tamaño crítico

Conceptos básicos de Derecho Laboral y Seguridad Social

MARKETING Y COMERCIAL

28 horas

Conceptos comerciales

Estrategia de empresa

Elementos del marketing mix

La función comercial y el marketing

El mercado

Segmentación e investigación de mercados

Labor comercial y maduración de mercados

La demanda. El consumidor. Análisis del cliente

Análisis de la competencia

Posicionamiento; segmentación y diferenciación

El producto

Decisiones de producto. gama de productos

Marcas y sus tipos

Política de productos y de marca

Proceso de desarrollo de producto

El precio

Decisiones de fijación de precios. Su análisis

El proceso de fijación de precios. Márgenes

La distribución

Tipos de canales de distribución

Sus características: margen, motivación, control, poder

Decisiones en política de distribución

Comunicación comercial

El proceso de decisión de compra

Publicidad. Relaciones públicas

Fuerza de ventas. Estilos de ventas. Promociones

El Plan Comercial

La exportación

Estrategias de salida

Los canales. Consorcio de exportación

FINANZAS

20 horas

Contabilidad

Principios contables

Conceptos básicos de contabilidad

Plan General de Contabilidad

Balance. Cuenta de pérdidas y ganancias

Análisis financiero

Ratios de control

Ciclo de maduración

Fondo de maniobra

Origen y aplicación de fondos

Inversiones

Payback actualizado

TIR y VAN

Retorno de la inversión

Contabilidad de costes

Control de gestión

Conceptos de control presupuestario

Sistemas de previsión de ventas

Plan de tesorería

Logística integral

- Alcance y objetivos
- Planificación flexible

Compras y aprovisionamientos

- Gestión de compras
- Selección de proveedores y negociación con los mismos
- Coste integral de aprovisionamientos
- Relación con el MRP

Gestión de materiales

- Lotes y momento de compra
- Gestión con inventarios mínimos
- Gestión "Just-in-Time"

Distribución

- Políticas de distribución
- Centralización vs cercanía al cliente
- Política de entregas y reposiciones

Estrategia de operaciones

- Modelos de planificación
- Métodos de análisis

Control de las fases de producción

- Preparación del trabajo
- Programación
- Lanzamiento y seguimiento
- Departamentos de apoyo a la producción

Gestión de la producción. Factores críticos

- Producción en serie
- Producción por procesos continuos
- Producción bajo proyecto

Formas jurídico-mercantiles de empresa

Empresa individual

Agrupaciones sin personalidad jurídica

Sociedad Comanditaria, Anónima o Limitada

Sociedad Anónima Laboral y Cooperativa

El profesional libre. Formas organizativas

Profesional independiente

Despachos colectivos

Sociedades de profesionales

Cuestiones básicas del inicio de actividad

Elección de la forma jurídica-mercantil

Declaraciones censales

Alta en el I A E

Otras gestiones previas

Calendario y gastos de constitución

Fiscalidad de la fase operativa de la actividad

El impuesto sobre el valor añadido

Facturación del I V A

I R P F. Retención a cuenta

Seguridad Social y retenciones

Fiscalidad de resultados

Fiscalidad de personas físicas y de sociedades

Tributación por I R P F. Distintos tipos

La afectación de bienes a la actividad

Tributación por impuestos sobre Sociedades Anónimas

Tributación de la Sociedad versus los socios

Transparencia fiscal

CARACTERÍSTICAS DE LOS TALLERES DE TRANSFORMACIÓN 33 horas

El control del valor añadido

- Rotación de producto acabado
- Disposición de la planta
- Transportes internos y esperas
- Necesidades de espacio de almacén

El control de los puntos clave de los procesos

- Cuellos de botella
- Operaciones críticas
- Estabilidad de los procesos
- Tiempos de preparación

La importancia de los proveedores

- Influencia en el coste del producto acabado
- Cumplimiento de los plazos de entrega
- Respeto a las especificaciones
- Inspección de entrada. Calidad garantizada

El flujo de materiales en los procesos de transformación

- Preparación de la materia prima
- Encadenamiento de actividades
- Almacenes intermedios
- Plazos de ejecución
- Gestión de los residuos

2.b. Módulo de especialidad. La gestión de calidad	95 horas
LA CALIDAD TOTAL	15 horas
La calidad	
Su significado, su evolución, sus principios	
La calidad como función gerencial estratégica	
La estructura de la organización de la calidad	
Culturas organizativas, su ventajas e inconvenientes	
Dirección para la gestión de calidad	
Implantación de una mentalidad de calidad	
DESPLIEGUE DE POLÍTICAS DE CALIDAD	15 horas
El cliente, fundamento de la empresa	
Satisfacción del cliente	
Fidelidad del cliente	
Marketing relacional	
La voz del cliente	
Su importancia en el desarrollo de nuevos productos y servicios	
La carta de la calidad (QFD)	
Niveles de aplicación del QFD	
Políticas y objetivos de una organización	
Puntos clave	
El plan de calidad	
Mejora planificada de procesos	
Grupos de mejora	
TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y MEJORA	40 horas
Control estadístico de procesos	
Sus fundamentos	
Capacidad del proceso	
Estabilidad y control del proceso	
Análisis de varianza	

Análisis y mejora de procesos

- Formación de grupos de trabajo**
- Desarrollo de grupos de trabajo**
- Estudio sistemático de los procesos**
- Alternativas de mejora**
- Análisis de problemas dentro de los procesos**
- Eliminación de problemas**
- Indicadores de mejora**

Costes de calidad

- Calidad del producto y del proceso**
- Costes de gestión de la calidad y costes de mala calidad**
- Reducción de las causas de costes**
- Programa de gestión de los costes de calidad**

Análisis modal de fallos y efectos

- Análisis inicial**
- Estudio de causas de fallos**
- Diseño de alternativas**

Análisis de funciones

- Definición del árbol y jerarquía de funciones**
- Cuadro de funciones / costes**
- Sistemática de toma de decisiones**

Benchmarking

- Características de la estrategia de benchmarking**
- Creación del equipo de benchmarking**
- Análisis de situación. Elección del proceso crítico**
- Búsqueda y elección del modelo**
- Contactos, entrevistas y visita al modelo**
- Estudio de resultados**
- Elaboración del plan de mejora del proceso**

SISTEMAS DE CALIDAD

25 horas

Reconocimiento de sistemas de gestión de la calidad

Normativa europea y española

Serie de normas EN / ISO 9000

Sistemas de calidad para la empresa

Manual de calidad, procedimientos e instrucciones

Gestión de un sistema de la calidad

Proceso de certificación de empresa

Auditorías de calidad

Guías para la auditoría

Preparación, realización e informe de la auditoría

*** Características de la elaboración de proyectos**

Los participantes elaborarán y desarrollarán de forma ordenada un proyecto de gestión de la calidad empresarial, incluyendo su viabilidad, es decir acompañado de su impacto económico.

Estos proyectos podrán realizarse en equipo o de forma individual, siguiendo un programa de trabajo predefinido, y estarán dirigidos por un profesor tutor.

Los proyectos se presentarán públicamente ante diversos interesados y/o posibles inversores.

Tipos de proyecto a realizar:

Manual y procedimientos de calidad para un taller de transformación de metal.

Manual y procedimientos de calidad para un taller de transformación de madera.

Plan de racionalización de procesos para un taller de transformación.

Creación de una empresa de consultoría en el campo de la calidad orientada bien hacia la ayuda a la certificación, bien a la asesoría para la mejora de procesos y resultados.

Plan de certificación de empresa para una PYME consultora.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

A E C C. *Memoria de actividades. Informe anual. 1994*. Madrid: A E C C , 1995.

AENOR.CERTINFORMA. *Empresas y productos certificados. Enero 1995*. Madrid: AENOR N A, 1995. ISSN: 1131-8112.

AENOR. *Guía del empresario*. Madrid: AENOR N A, 1990. ISBN: 84-86688-36-1.

CAMERDATA. *Relación de empresas de Castilla-La Mancha*. Barcelona: Camerdata, 1991.

CEPREDE. *Perspectivas del sector agroalimentario en España*. Madrid: CEPREDE / Instituto L.R. Klein, 1993.

COMISIÓN EUROPEA. *Libro Blanco "Crecimiento, competitividad, empleo. Retos y pistas para entrar en el siglo XXI"*. Bruselas: Comisión Europea, 1993

COMUNIDADES EUROPEAS. *La contratación pública en Europa. Las Directivas*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1994. ISBN: 92-826-8184-X.

ESCUELA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL. *Castilla-La Mancha. Necesidades globales*. Madrid : EOI, 1995.

EL PAÍS. *Anuario de Economía 1995*. Madrid : El País, 1995.

ERNST & YOUNG. *Enciclopedia Económica de las Autonomías. V. 2*. Madrid : Cinco Días, 1992.

FUNDACIÓN EMPRESA PÚBLICA. *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*. Madrid : MINER, 1992

FUNDACIÓN FONDO PARA LA INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (FIES). *Papeles de Economía Española* .nº 62. Madrid : Fundación FIES, 1995.

FUNDACIÓN FONDO PARA LA INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (FIES). *Papeles de Economía Española* .Anexo 10 Marzo 1995. Madrid : Fundación FIES, 1995.

GALVE, C. *Propiedad, control y resultados de la empresa española*.

INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES. *Las Empresas Españolas en las fuentes tributarias*. Madrid : Instituto de Estudios Fiscales, 1992.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta de Población Activa*. 1994. MADRID: INE, 1994.

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. *Anuario estadístico*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 1992.

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. *Cursos gratuitos de Formación Ocupacional 1995*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 1995.

MINISTERIO DE AGRICULTURA. *Censo agrario*. Madrid: Ministerio de Agricultura, 1989.

MINISTERIO DE COMERCIO Y TURISMO. *Orientaciones a la pequeña y mediana empresa sobre la libre circulación de productos en el mercado único*. Madrid: MICYT, 1992. ISBN: 84-747-695-7.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA. *Encuesta sobre Estrategias Empresariales*. Madrid : Ministerio de Industria y Energía, 1992.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA. *Plan Nacional de Calidad Industrial.*
1990- 1993. Madrid: MINER, 1990. ISBN: 84 -7474-560-8.

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA. *Plan Nacional de Calidad Industrial.*
1990- 1993. *Memoria.* Madrid: MINER, 1995. ISBN: 84 -7474-783-X.

