PROGRAMA FSE - EOI

NECESIDADES SECTORIALES DE FORMACION PARA LA CREACION DE EMPLEO EN LA COMUNIDAD AUTONOMA DE CATALUÑA

COMUNIDADES AUTONOMAS

I

ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL M A D R I D

INDICE GENERAL DEL ESTUDIO

Tomo I

1.	INTR	ODUCCIÓN.	Página
	1.1.	Asistencias Técnicas para el Programa FSE - EOI:	
		Etapa 1. Marco de Actuación.	1
	1.2.	Introducción específica.	24
	1.2.1.	Objetivos y Desarrollo del Estudio.	24
	1.2.2.	Fuentes Consultadas.	27
	1.2.3.	Conclusiones.	33
2.	ŖĔĹA	CIÓN DE SECTORES A ESTUDIAR.	34
3.	ESTU	DIO POR SECTORES.	37
	3.1.	Química Agrícola e Industrial.	
	3.1.1.	Estructura Socioeconómica.	37
	3.1.2.	Estructura Empresarial.	59
	3.1.3.	Necesidades de la Empresa.	70
	3.1.4.	Estructura del Empleo.	72
	3.1.5.	Necesidades de formación.	80
	3.1.6.	Perspectivas y Tenencias.	83
	3.1.7.	Amenazas y Oportunidades.	86
	3.1.8.	Conclusiones.	87
	3.2.	Química Farmacéutica.	
	3.2.1.	Estructura Socioeconómica.	88
	3.2.2.	Estructura Empresarial.	97
	3.2.3.	Necesidades de la Empresa.	99
	3.2.4.	Estructura del Empleo.	101
	3.2.5.	Necesidades de formación.	108



INDICE GENERAL DEL ESTUDIO

Tomo I

1.	INTR	ODUCCIÓN.	Página
	1.1.	Asistencias Técnicas para el Programa FSE - EOI:	
		Etapa 1. Marco de Actuación.	1
	1.2.	Introducción específica.	24
	1.2.1.	Objetivos y Desarrollo del Estudio.	24
	1.2.2.	Fuentes Consultadas.	27
	1.2.3.	Conclusiones.	33
2.	RELA	CIÓN DE SECTORES A ESTUDIAR.	34
3.	ESTU	DIO POR SECTORES.	37
	3.1.	Química Agrícola e Industrial.	
	3.1.1.	Estructura Socioeconómica.	37
	3.1.2.	Estructura Empresarial.	59
	3.1.3.	Necesidades de la Empresa.	70
	3.1.4.	Estructura del Empleo.	72
	3.1.5.	Necesidades de formación.	80
	3.1.6.	Perspectivas y Tenencias.	83
	3.1.7.	Amenazas y Oportunidades.	86
	3.1.8.	Conclusiones.	87
	3.2.	Química Farmacéutica.	
	3.2.1.	Estructura Socioeconómica.	88
	3.2.2.	Estructura Empresarial.	101
	3.2.3.	Necesidades de la Empresa.	103
	3.2.4.	Estructura del Empleo.	105
	325	Necesidades de formación.	113

3.2.6.	Perspectivas y Tenencias.	116
3.2.7.	Amenazas y Oportunidades.	118
3.2.8.	Conclusiones.	. 120
3.3.	Industria Agroalimentaria.	
3.3.1.	Estructura Socioeconómica.	121
3.3.2.	Estructura Empresarial.	145
3.3.3.	Necesidades de la Empresa.	148
3.3.4.	Estructura del Empleo.	150
3.3.5.	Necesidades de formación.	155
3.3.6.	Perspectivas y Tenencias.	158
3.3.7.	Amenazas y Oportunidades.	160
3.3.8.	Conclusiones.	162
3.4.	Artes Gráficas y Edición.	
3.4.1.	Estructura Socioeconómica.	164
3.4.2.	Estructura Empresarial.	186
3.4.3.	Necesidades de la Empresa.	190
3.4.4.	Estructura del Empleo.	192
3.4.5.	Necesidades de formación.	201
3.4.6.	Perspectivas y Tenencias.	204
3.4.7.	Amenazas y Oportunidades.	206
3.4.8.	Conclusiones.	208
3.5.	Maquinaria de Producción.	
3.5.1.	Estructura Socioeconómica.	209
3.5.2.	Estructura Empresarial.	216
3.5.3.	Necesidades de la Empresa.	225
3.5.4.	Estructura del Empleo.	227
3.5.5.	Necesidades de formación.	233
3.5.6.	Perspectivas y Tenencias.	236
3.5.7.	Amenazas y Oportunidades.	237
3.5.8.	Conclusiones.	239
3.6.	Electrónica.	

3.6.1.	Estructura Socioeconómica.	240
3.6.2.	Estructura Empresarial.	249
3.6.3.	Necesidades de la Empresa.	254
3.6.4.	Estructura del Empleo.	257
3.6.5.	Necesidades de formación.	263
3.6.6.	Perspectivas y Tenencias.	266
3.6.7.	Amenazas y Oportunidades.	268
3.6.8.	Conclusiones.	270
3.7.	Hostelería.	
3.7.1.	Introducción y Datos Básicos.	271
3.7.2.	Estructura Empresarial.	276
3.7.3.	Necesidades de Empresa.	283
3.7.4.	Estructura del Empleo.	295
3.7.5.	Necesidades de formación.	302
3.7.6.	Perspectivas y Tenencias.	304
3.7.7.	Amenazas y Oportunidades.	307
3.7.8.	Conclusiones.	309
3.8.	Sanidad y Asistencia.	
3.8.1.	Estructura Socioeconómica.	311
3.8.2.	Estructura Empresarial.	324
3.8.3.	Necesidades de la Empresa.	327
3.8.4.	Estructura del Empleo.	329
3.8.5.	Necesidades de formación.	334
3.8.6.	Perspectivas y Tenencias.	337
3.8.7.	Amenazas y Oportunidades.	338
3.8.8.	Conclusiones.	340
3.9.	Finanzas y Seguros.	
3.9.1.	Estructura Socioeconómica.	341
3.9.2.	Estructura Empresarial.	353
3.9.3.	Necesidades de la Empresa.	362
3.9.4.	Estructura del Empleo.	363

•

.

<u>(</u>

	3.9.5	. Necesidades de formación.	368
	3.9.6	. Perspectivas y Tenencias.	371
	3.9.7	. Amenazas y Oportunidades.	372
	3.9.8	. Conclusiones.	374
4.	ÁREA	IS DOCENTES DISEÑADAS.	
	4.1.	Marco General.	375
	4.2.	Nuevas Tecnologías para la Gestión Empresarial.	376
	4.3.	Comercial y Marketing.	381
	4.4.	Administración y Finanzas.	386
	4.5.	Gestión de Operaciones Industriales.	391
	4.6.	Medio Ambiente.	396
	4.7.	Emprendedores.	401
5 .	CUA	DRO DE ACCIONES FORMATIVAS POR SECTOR.	
	5.1.	Química Agroindustrial y Farmacéutica.	406
	5.2.	Industria de la Alimentación.	409
	5.3.	Artes Gráficas y Edición.	412
	5.4.	Maquinaria de Producción.	415
	5.5.	Electrónica.	418
	5.6.	Hostelería y Turismo.	421
	5.7.	Finanzas y Seguros.	424
	5.8.	Sanidad y Asistencia.	427
6.	RESU	JMEN NUMÉRICO DE ACCIONES DE FORMACIÓN	
	SOBI	RE INDIVIDUOS DE NIVEL MEDIO Y SUPERIOR.	430
7.	BIBL	IOGRAFÍA.	432
8 .	ANE	IOS.	





1. INTRODUCCION

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

1.1.1. Descripcion 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 trayectoría 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:

	Total	Porcentaje
Número de Cursos	56	
Número de Asistentes	1.355	
Número de Proyectos Desarrollados	<i>9</i> 89	72 %
Número de Empresas Creadas	464	34%
Comunidades Autónomas involucradas	9	. 34%

Plan Estratégico para el Desarrollo de PYMES:

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

• 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:

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

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 recien 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 resíduos, 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 especificamente entrenados para promover, estructurar y hacer el seguimiento de empresas desarrolladas en torno a nuevas oportunidades generadas por la calidad total (Benchmarking, mejora contínua de procesos, integración cliente-proveedor, etc.).

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

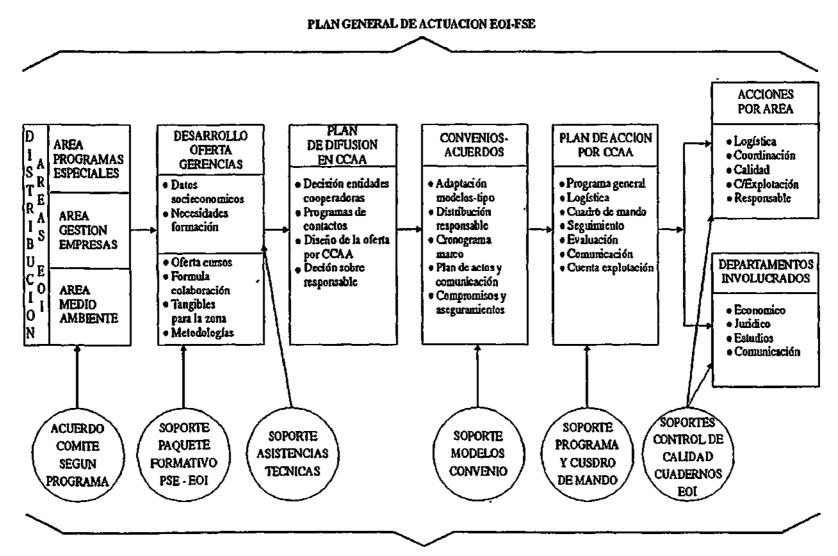
Dirigido a mayores de 45 años en situación de desempleo, con experiencia de más de 10 años como directivos medios o superiores, con potencial y madurez profesional. El objetivo de la acción es generar empleo en base al diseño y puesta en práctica del negocio de cada participante. El programa combina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

CUADRO RESUMEN_DE ACCIONES 1994-1999

NOMBRE PROGRAMA	NUMERO DE CURSOS	NUMERO PARTICIPANTES	PRESUPUESTOS (MM)
Nuevas Tecnologías para la Gestión Empresarial	45	1.125	900
Formación de Emprendedores y Plan Estratégico de PYMES	210	4,200	3.360
Gestión del Ocio y Tiempo Libre	30	600	480
Asistencia Técnica, Emprendedores, PYMES, Gestión y Ocio	•	•	260
Agentes de Desarrollo	50	1.250	800
Asistencia Técnica, Medio Ambiente, Calidad	-	-	1.500
Emprendedores medioambientales	75	1.875	1.200
Emprendedores Calidad total	75	1.875	1,200
Programa Autoempleo para directivos en paro	5 1	1,940	1.836
TOTAL ACCIONES 1994-1999	536	12.200	11.536



1.1.2. DIAGRAMA GENERAL DEL PROGRAMA



SOPORTE: SISTEMA DE INFORMACION

1.1.3. Descripción de las asistencias técnicas.

Dentro del Plan General de Actuación, las Asistencias Técnicas aportan la información precisa para conectar las necesidades de formación de cada Comunidad Autónoma, Sector de Actividad económica y Grupo Profesional con la Oferta ofrecida en el Proyecto F.S.E.-EOI.

Estas Asistencias Técnicas se realizan en dos etapas, una primera que analiza la situación global y la de los sectores más significativos por su potencial o riesgo en cada una de las Comunidades Autónomas, y una segunda que desarrolla intensivamente subzonas o subsectores de particular interés.

En el transcurso de la primera etapa, que comprende el año 1994 y la primera mitad de 1995 se llevan a cabo dos Informes de Situación por Comunidad Autónoma orientados a obtener los siguientes puntos básicos, esenciales para la confección del paquete formativo y para orientar el conjunto de la acción:

Informe I: Necesidades Globales.

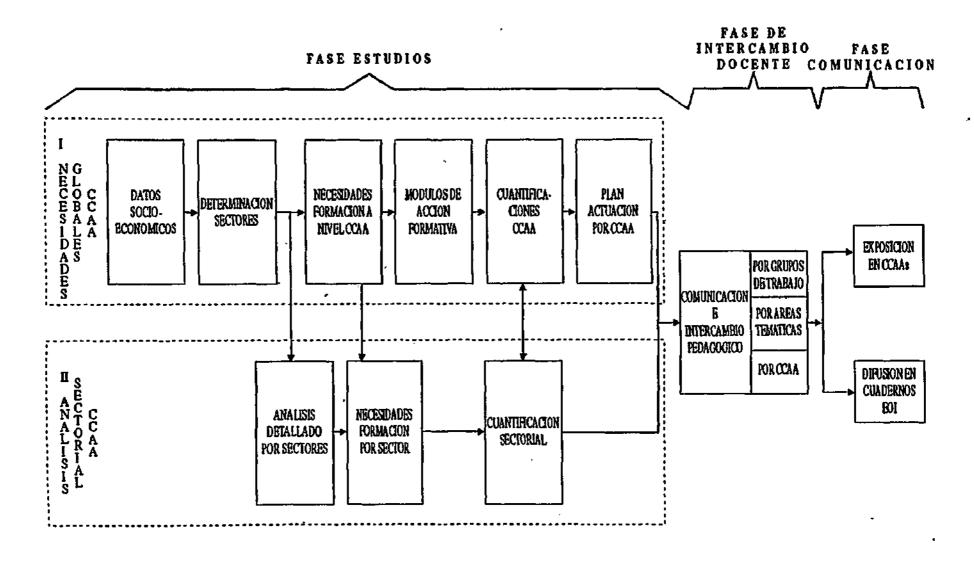
Situación Socieconómica General Situación del Empleo Necesidades de Formacion Módulos adecuados de Acción Formativa Plan de Acción

Informe II: Análisis Sectorial

Análisis detallado por sectores Necesidades Sectoriales de Formación Cuantificaciones



1,1.4. DIAGRAMA GENERAL DE LAS ASISTENCIAS TECNICAS



1.1.5. Estudios de base.

• METODOLOGIA.

OBJETTVO:

Obtención de datos básicos Evaluación necesidades de formación Desarrollo del Plan de Formación

FUENTES:

Recopilación de información secundaria Entrevistas con expertos de la CC.AA. Entrevistas con expertos sectoriales Entrevistas telefónicas masivas a empresas Reuniones con empresas Consultas institucionales

TRATAMIENTO:

Evaluación necesidades de formación Contraste necesidades formación con oferta formativa EOI Diseño módulos de acción formativa Desarrollo programa global

INVESTIGADOR-COORDINADOR:

Profesor EOI



• DATOS SECUNDARIOS.

FUENTES

Anuarios estadísticos del Gobierno Central

Contabilidad Regional

Datos Eurostat

Estudios sectoriales

Planes estratégicos del área

Planes de desarrollo regional

Planes de formación

Estimaciones de las asociaciones

Estimaciones de las empresas

Cámaras de Comercio

Cajas de Ahorro

AREAS DE ANALISIS

Datos físicos Servicios

Demografía Empresa

Enseñanza Pymes

Industria Población Activa

Sector Primario Sectores con potencial

DATOS PRIMARIOS.

SOPORTE:

Investigación de campo mediante las técnicas de telemarketing para recoger la opinion del tejido económico español sobre las necesidades de formacion.

Número de entrevistas: entre 400 y 650 por CC.AA.

Sectores estudiados: entre 6 Y 8 por CC.AA.

MATERIA INVESTIGADA:

Perspectivas económicas

Perspectivas de empleo

Necesidades de formación percibidas

Areas de oportunidad

Areas de riesgo

Momentos de la acción formativa

1.1.6. Estudio de Necesidades Globales.

ANALISIS DE LAS NECESIDADES DE FORMACION.

EN BASE A LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS Y DE UNA MUESTRA DE CIENTOS DE EMPRESAS SE RECOPILA, LA SIGUIENTE INFORMACION:

- Situación socieconómica
- Tendencia percibida de la economía regional
- Percepción del futuro del empleo
- Posibilidad de creación de empleos
- Previsión de cambio de plantilla
- Necesidad de más recursos y modo de cubrirla
- Momentos adecuados para la Formación
- Necesidades de formación en Producción, Administración, Dirección y Comercial



MODULOS DE ACCION FORMATIVA.

CONTENIDO:

Definen las acciones FSE-EOI en función de áreas temáticas, destinatarios, objetivos y estructura de la acción.

EJEMPLO: FICHA DE ACCION FORMATIVA.

TITULO DEL PROGRAMA FORMATIVO GESTION DE EMPRESAS - RECURSOS HUMANOS

DESTINATARIOS

Titulados Superiores con necesidad de reorientarse profesionalmente hacia nuevas áreas del conocimiento empresarial o a la creación de su propio negocio.

DURACION Y DISTRIBUCION

- 500 horas, de las cuales 150 son de Desarrollo de Proyectos.
- La duración aconsejable del curso es de 6 meses.

OBJETIVOS

Proporcionar al participante, independientemente de su formación universitaria previa, la formación teórica y práctica necesaria para poder actuar como profesionales de la gestión de empresa con una fuerte especialización en los aspectos de Recursos Humanos. Asímismo, al terminar el programa los participantes podrán actuar como asesores de empresa, especialmente PYMES, en el campo de Recursos Humanos de las empresas.

EVALUACION Y SEGUIMIENTO

Se establecerán sistemas de evaluación contínua de los alumnos, con controles al final de cada módulo.

La elaboración del proyecto es condición indispensable para conseguir el diploma.

ESTRUCTURA DE LA ACCION

OULO	N° HORAS
Asesoramiento y Autodiagnóstico	20
Capacidades Personales	40
Herramientas Microinformáticas	28
Contabilidad y Finanzas	40
Márketing y Comercial	-
Operaciones y Logística	-
Derecho Mercantil y Fiscal	24
Recursos Humanos y Derecho Laboral	150
Bussines Game	24
Política de Empresa	24
•	150
Internacional	-
	Asesoramiento y Autodiagnóstico Capacidades Personales Herramientas Microinformáticas Contabilidad y Finanzas Márketing y Comercial Operaciones y Logística Derecho Mercantil y Fiscal Recursos Humanos y Derecho Laboral Bussines Game Política de Empresa Desarrollo de Proyectos

• CUANTIFICACIONES Y DIMENSIONAMIENTO DE LAS ACCIONES POR CC.AA.

SE OBTIENE:

Cuadro general de Acciones Formativas
Total personas a capacitar
Total acciones de capacitación
Distribucion por áreas de capacitación
Perfiles de personas a formar
Necesidades de formación
Niveles de penetración de las acciones

• PLAN DE ACTUACION POR CC.AA.

EL PLAN ANUALIZADO INCLUYE:

Denominación de los programas Número de cursos a realizar Coste total

Distribución entre los cofinanciadores

1.1.7. Estudio de Necesidades Sectoriales.

ANALISIS DETALLADO POR SECTORES.

POR SECTOR IDENTIFICADO:

Estadísticas Básicas

Análisis Evolutivo

Nivel de Acuerdos y Subcontrataciones

Estructura Empresarial

Tendencias Sector

Estructura del Empleo

Evolución del Empleo

Necesidad de Puestos de Trabajo

Previsión de Movimientos de Plantilla

Necesidad de más Recursos Humanos

Tiempos para Formación

Necesidad de Apoyos Formativos

Conclusiones Aplicadas a Formación

MODULOS DE FORMACION ADAPTADOS.

CONTENIDO:

Los módulos de Acción Formativa Genéricos para la CC.AA. Se adaptan a las necesidades concretas del sector

DESARROLLO POR MODULOS:

Ficha Técnica

Conexión con objetivos por sector

Distribución geográfica de las acciones

Programa y calendario propuestos

Evaluación de la acción

CUANTIFICACION SECTORIAL.

ELABORACION DE FICHAS SECTORIALES

De situación definiendo acciones

De formación de nivel medio-alto

CONTENIDO DE LAS FICHAS

Total personas a capacitar

Tipo de accion

Area

Estructura y tendencias

Perspectivas de empleo

Oportunidades detectadas

UTILIDADES DE LAS FICHAS

Suministra el material para el plan de actuación FSE-EOI por CC.AA.

Conecta con los planes globales de capacitación

Permite un seguimiento y control de los avances o nivel sectorial



1.1.8. Comunicación e intercambio pedagógico entre grupos de profesores y expertos.

CONTENIDO

La información obtenida en los informes de las diferentes Comunidades Autónomas es expuesta y debatida a fin de enriquecer y mejorar la calidad de la formación posterior

METODOLOGIA

Plan de reuniones cruzadas entre profesorado

GRUPOS INVOLUCRADOS

Profesores encargados de los estudios profesores de los grupos de trabajo

TEMAS DE ANALISIS POR CC.AA. Y GRUPO:

- Del informe Necesidades Globales: Datos Socioecónomicos; Determinación Sectores; Necesidades Formación;
 Módulos Formativos; Cuantificaciones por CC.AA.;
 Plan Actuación por CC.AA.
- Del informe Necesidades Sectoriales: Estudio de Mercado; Análisis Sectorial; Necesidades Formación por Sector; Cuantificación Sectorial

1.1.9. Exposiciones en las Comunidades Autónomas.

Las conclusiones de los estudios constituyen un material de interés para las instituciones y grupos profesionales de las Comunidades Autónomas.

Los equipos de la EOI se desplazan para exponer una síntesis de las conclusiones con los siguientes objetivos:

- Transmitir y contrastar información
- Coordinar con la estrategia de formación de la CC.AA.
- Exponer metodologías, fórmulas de colaboración y oferta de cursos
- Involucrar a las instituciones locales en la acción FSE-EOI

1.2. Introducción Específica.

1.2.1. Objetivos y Desarrollo del Estudio.

El presente Estudio sobre las Necesidades Sectoriales de Formación en la Comunidad Autónoma de Cataluña ha sido preciso ya que era necesario conocer las peculiaridades más sobresalientes de las empresas catalanas para, así, poder acometer Acciones de Formación específicas para las necesidades detectadas en los niveles medios y altos de las estructuras empresariales.

En la actualidad, los cambios socioeconómicos, geopolíticos y estructurales dan la impresión de estar produciéndose a gran velocidad, si bien es cierto que siempre se han producido, aunque en la actualidad son más frecuentes, tienen un ámbito de influencia mayor y llegan al conocimiento de mayor número de personas. Entre los cambios más significativos de estos últimos años, se pueden citar:

- . Sociales: transformaciones demográficas, familiares, sociales, etc.
- . Mercado: Incremento de la competencia, desregulaciones, privatizaciones, globalizaciones de mercados, etc.
- . Empresariales: Introducción de nuevas tecnologías en los procesos industriales y de los materiales, nuevo papel del factor capital, concienciación hacia el medio ambiente, etc.
- . Empleados y clientes: mayores exigencias y expectativas.

1.2. Introducción Específica.

Tras la incorporación de España a las Comunidades Europeas, se provocaron una serie de cambios económicos, sociales, jurídicos y fiscales para las empresas: la asunción y la correcta imbricación de esos cambios va a determinar en gran medida la posibilidad que va a tener una empresa para poder competir con éxito en el futuro.

El comportamiento y realidad estructural de la sociedad española en general, y de la catalana en particular, está caracterizado por los siguientes rasgos:

- . El protagonismo creciente de las Pequeñas y Medianas Empresas
- . La pérdida relativa de peso de la Gran Empresa.
- . El incremento del paso relativo del sector de los Servicios.
- . El progresivo abandono de las zonas tradicionales de producción.
- . El abandono de actitudes estáticas y burocráticas hacia un nuevo dinamismo emprendedor.
- . Una formación empresarial que precisa completarse y actualizarse en varios ámbitos.
- . Una creciente exigencia de calidad.
- . Una nueva realidad para las Pymes españolas, derivada del rápido desarme arancelario acaecido en los períodos transitorios, de la creación de un mercado interior único que acarrea nuevos niveles de competitividad y, finalmente, de las nuevas exigencias tecnológicas, de I+D, de infraestructuras y de formación.

1.2. Introducción Específica.

Esta realidad conlleva, por un lado, el incremento del número de desempleados donde el parado de larga duración es mayoría y, en segundo lugar, la necesidad de formación para obtener empleo con menor dificultad.

La finalidad de este Estudio es detectar las Necesidades de Formación de los Sectores seleccionados en el Estudio de Necesidades Globales de Formación. A las necesidades formativas detectadas en esos sectores seleccionados se les asignarán una serie cursos que deberán completarse con actuaciones de seguimiento, impulso y control de los proyectos y de sus realizaciones. Con todo ello se pretende, mediante la formación continua, la orientación y el asesoramiento:

- Estabilizar y hacer crecer el empleo.
- Facilitar la inserción profesional
- Integrar a las personas con mayor fragilidad en el actual mercado laboral
- Promocionar la igualdad hombre-mujer, principalmente en las actividades en que éstas se encuentran infrarepresentadas

1.2. Introducción Específica.

1.2.2. Fuentes Consultadas

Para llevar a cabo este Estudio se ha contado con la colaboración e información básica, directa e indirecta, suministrada por diversas instituciones públicas y privadas, nacionales y autonómicas.

En un primer momento, se puso en marcha un proceso de búsqueda sistemática de todas aquellas fuentes documentales relacionadas directa o indirectamente con el proceso de desarrollo catalán.

Tras una primera elaboración y cotejo de esta información básica, se inició un segundo proceso teórico de corroboración y de ajuste de la misma. Durante el desarrollo de dicho proceso se diseñaron una serie de objetivos a alcanzar en la captación de la realidad catalana, así como una identificación de las lagunas informativas existentes en ciertos sectores, ámbitos y aspectos.

En una fase posterior se contactó personalmente con aquellos especialistas en Desarrollo Regional, instituciones de investigación, Cámaras de Comercio, Asociaciones Profesionales, órganos de información, etc. que se consideró estaban íntimamente ligados al desarrollo y la realidad socioeconómica catalana y que, en principio, podían suministrar la información faltante detectada en el Primer Avance y, al mismo tiempo, corroborasen o matizasen los resultados obtenidos hasta el momento.

1.2. Introducción Específica.

Entre los organismos y personas contactadas para este Estudio, se pueden destacar:

- . D. Jordi Conejos i Sancho. Subdirector General d'Indústria de la Direcció General d'Índústria del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.
- . D. Joán Miguel Hernández Gascón. Jefe del Servei de Programació i Anàlisi Industrial de la Direcció General d'Índústria del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.
- . D. Jordi Estrella. Técnico del Servei de Programació i Anàlisi Industrial de la Direcció General d'Índústria del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.
- . D. Josep M. Giné. Jefe del Servei de Centres Sanitaris del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya.
- . D. Joan Luria. Jefe del Servei de Estudis e Informaçio del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.
- . D. Antoni Salamero. Técnico de la Dirección General de Programación Económica del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.

1.2. Introducción Específica.

- . Técnicos de la Sección de Información Administrativa de la Consejería de Presidencia de la Generalitat de Catalunya.
- . Técnicos del Servei Catalá de Col-locació de la Direcció General d'Ocupació del Departament de Trebail de la Generalitat de Catalunya.
- . D. Esteba Sanromá. Técnico de la Cambra Oficial de Comérç Industria i Navegació de Barcelona.
- . *Doña María Parellada*. Técnico de la Cambra Oficial de Comérç Industria i Navegació de Barcelona.
- . D. Antoni Garrido. Técnico de la Cambra Oficial de Comérç Industria i Navegació de Barcelona.
- . Doña Gemma García. Técnico de la Cambra Oficial de Comérç Industria i Navegació de Barcelona.
- . D. Llorens Birlas. Técnico del Institut d'Estadística de Catalunya, de la Generalitat de Catalunya.
- . Técnicos del Departamento de Estudios de Caixa de Girona.
- . Técnicos del Servicio de Documentación del Consejo Superior de

1.2. Introducción Específica.

Cámaras de Comercio de Cataluña.

. Doña María Pilar Oriol. Info Empresa de la Cambra Oficial de Comérç Industria i Navegació de Barcelona.

Los resultados de estos contactos se han incorporado a la información obtenida en las dos primeras fases y han permitido desarrollar un Estudio más completo, y sopesado.

La información obtenida puede considerarse como suficiente para los objetivos de este Estudio. Sin embargo, se han detectado diversas lagunas en los sistemas de información propios de las fuentes utilizadas: existen grandes diferencias de actualización, pormenorización, posibilidades de utilización y de disponibilidad entre las bases de información de los organismos, empresas, asociaciones y particulares.

Para complementar la información obtenida se consideró preciso un contacto directo con los propios empresarios implicados para pulsar su propia opinión sobre las necesidades formativas que detectan así como las necesidades futuras que preven en sus diversos sectores de actividad.

Para obtener esta información se realizaron 517 entrevistas telefónicas dirigidas a empresarios y directivos que representaban a nueve sectores de actividad y a un amplio abanico de empresas.



1.2. Introducción Específica.

Número de entrevistas según el sector de actividad de las empresas entrevistadas

Sector de Actividad	Nº. de entrevistas
Química Agrícola e Industrial	5 1
Química Farmacéutica	50
Agroalimentarias	7 7
Gráficas y Edición	60
Maquinaria de Producción	57
Electrónica	69
Hostelería	54
Sanidad y Asistencia	50
Finanzas y Seguros	49

(Fuente: Telemarketing EOI 1.995)

1.2. Introducción Específica.

Número de entrevistas según el tamaño de las empresas entrevistadas según nº. de empleados

Tamaño de las empresas	Nº de entrevistas
Menos de 25 trabajadores	96
De 26 a 45 trabajadores	117
De 46 a 99 trabajadores	108
De 100 a 199 trabajadores	80
200 ó más trabajadores	116

(Fuente: Telemarketing EOI 1.995)

El análisis de la localización geográfica de los entrevistados nos muestra que de las 517 empresas entrevistadas, 419 estaban radicadas en la provincia de Barcelona, 46 en la de Lérida, 19 en la de Gerona y 33 en Tarragona. Por sectores, la representación de los diversos sectores estaba muy equilibrada, aunque primaban las industriás del sector alimentario.

1.2. Introducción Específica.

Número de entrevistas según el sector de actividad de las empresas entrevistadas

Sector de Actividad	Nº. de entrevistas
Onfries Assistate a Industrial	£1
Química Agrícola e Industrial	51
Química Farmacéutica	50
Agroalimentarias	77
Gráficas y Edición	60
Maquinaria de Producción	57
Electrónica	69
Hostelería	54
Sanidad y Asistencia	50 .
Finanzas y Seguros	49

(Fuente: Telemarketing EOI 1.995)



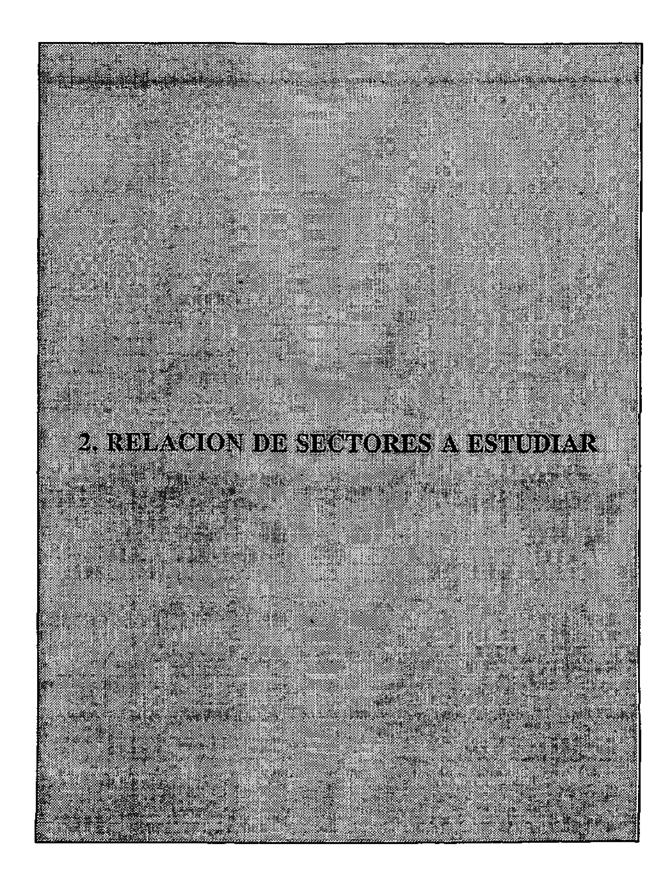
1.2. Introducción Específica.

1.2.3. Conclusiones.

Aunque se considere a esta CC.AA. como una de las más pujantes de España, la destrucción de empleo es y va a ser el fenómeno social y económico más relevante con el que la sociedad catalana va a enfrentarse en el futuro, a pesar de los augurios que se están produciendo acerca de un remonte de la crisis: la globalización de la economía y el interés por el aumento de la productividad son las directrices socioeconómicas actuales y de ellas deriva el denominada volatividad del empleo.

La única solución para evitar el decrecimiento de empleo es la de propiciar una serie de condiciones que favorezcan la aparición de puestos de trabaja alternativos a un ritmo superior al de los puestos que se pierden.

Las nuevas estrategias empresariales hacen que los antiguos esquemas y objetivos hayan quedado obsoletos por lo que se precisa una actualización y modernización de los conocimientos y formas de hacer en la empresa: ese es el objetivo de la formación.





2. RELACIÓN DE SECTORES A ESTUDIAR

Al ser Cataluña una de las CC.AA. españolas más desarrolladas, en ella se han exteriorizado más significativamente estos cambios y refleja, con antelación, las modificaciones que pueden llevarse a cabo en el resto del país: El análisis de la realidad catalana permite predecir el comportamiento futuro de la sociedad española.

Sin embargo, todo ello no es del todo cierto, pues Cataluña se caracteriza por una serie de componentes y peculiaridades que le son propias y que no pueden extrapolarse al resto de España. En este Estudio se pretende dar una visión concreta y real de la situación actual de los sectores socioeconómicos catalanes más dinámicos y significativos. Se han seleccionado nueve de ellos, dejando de lado otros que, por su significación global, tienen menor importancia pero que sí pueden desarrollarse en un futuro mediato y pasar a tener la importancia de que ahora carecen. Entre estos sectores que se han desechado, se pueden citar:

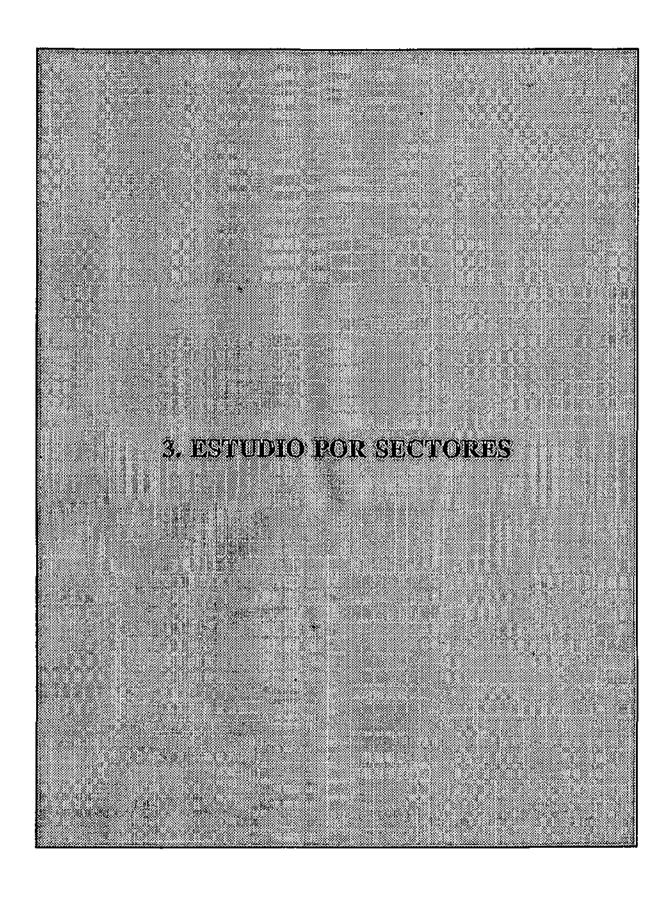
- Las técnicas avanzadas en investigación agrícola de los denominados productos de primor.
- El desarrollo de mecanismos de mejora ganadera y de acuicultura y piscicultura.
- La monopolización nacional en la producción de los pequeños enseres mecánicos para la agricultura y el mantenimiento de las segundas residencias.

2. RELACIÓN DE SECTORES A ESTUDIAR

- El diseño de nuevos productos textiles, incluyendo el tratamiento del cuero.
- La creación de nuevos centros de investigación y desarrollo de productos innovadores en el sector de la automoción.
- El software personalizado para sistemas productivos industriales y de servicios.
- La satisfacción de las necesidades concretas de pequeñas innovaciones en aparatos de procesos industriales, introduciendo tecnologías avanzadas, incluyendo la colaboración con las universidades catalanas.
- El desarrollo del I+D y de la formación avanzada a partir de los tradicionales centros de formación surgidos de las asociaciones de empresarios.

RELACIÓN DE SECTORES A ESTUDIAR

- Química Agrícola e Industrial.
- Química Farmacéutica.
- Industria de Alimentación, bebidas y tabaco.
- Artes Gráficas y Edición.
- Maquinaria de Producción.
- Electrónica.
- Hostelería.
- Sanidad y Asistencia.
- Finanzas y Seguros.



3.1.1. Estructura Socioeconómica

3.1.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA.

El objetivo de la industria química básica y agroquímica es la transformación química de las primeras materias procedentes de los hidrocarburos, la minería, los metales y la agricultura, mientras que el sector de los productos químicos para la industria y el consumo final transforman los productos químicos básicos para su utilización por otras empresas industriales o, para por el consumidor final. Este sector, por tanto, puede subdividirse en varios subsectores ¹:

Subsectores	Productos
Química Básica	Químicos Orgánicos Químicos inorgánicos (no gases comprimidos) Primera materias plásticas Caucho y látex
Agroquímica	Abonos Plaguicidas
Química para la Industria	Gases comprimidos Colorantes y pigmentos Pinturas, barnices y lacas Tintas de imprenta Aceites y grasas de uso industrial Esencias y sustancias aromáticas naturales y sintéticas Colas y productos auxiliares de la industria textil
Química para consumo final	Jabones, detergentes y lejías Perfumería y cosmética

¹ De acuerdo a la CNAE

3.1.1. Estructura Socioeconómica

3.1.1.2. LA INDUSTRIA QUÍMICA BÁSICA Y AGROINDUSTRIAL

Este subsector integra a las empresas fabricantes de productos químicos y a aquellas de diversos campos de actividad en la química básica. Las primeras son las dedicadas o bien a la fabricación de productos de base y derivados (tanto orgánicos como inorgánicos), o a la de primeras materias plásticas, cauchos y latex sintéticos.

El total de empresas catalanas dedicadas a la química básica, con facturación anual superior a los 200 millones de pesetas, ronda las 70. Según el número de empresas y su volúmen de facturación, son los subsectores de fabricación de productos orgánicos y el de materias primeras para plásticos los dos más importantes.

Cataluña es la Comunidad Autónoma española que tiene mayor capacidad de fabricación de productos químicos básicos.

. Entre los productos orgánicos de origen petroquímico, tiene la exclusividad de fabricación de acetaldehidos, etilenglicol, isocianato, isopropanol, octanol y óxido de etilos. Tiene, además, más del 75% de la capacidad nacional en la producción de etilos, propilos y derivados clorados. La mayoría de las industrias de este tipo de actividad están radicadas en los alrededores de Tarragona.

. Entre los productos primarios para materias plásticas, Cataluña fabrica entre el 70 y el 80% nacional de los polietilenos (de alta y baja

3.1.1. Estructura Socioeconómica

densidad), así como más del 50% del polipropileno, del cloruro de polivinilo (PVC) y del poliestileno. No existe producción catalana de hidrocarburos cíclicos.

. Entre los productos inorgánicos, podemos destacar la alta potencialidad de fabricación (del orden del 70%) de cloro, sosa y ácido clorhídrico, y la producción de todo el ácido cianhídrico y cloruro de amonio que se fabrica en España.

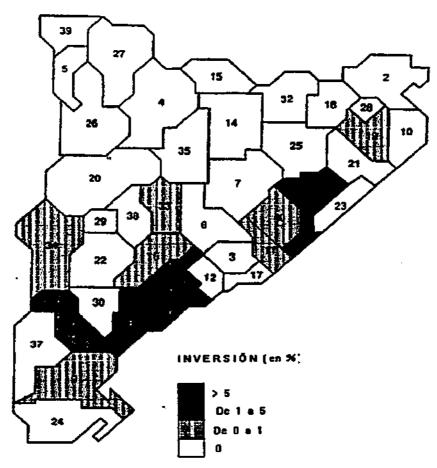
Las principales industrias de este subsector que tienen radicadas sus fábricas en Cataluña son:

Principales empresas de química básica en Cataluña (*)

Empresa	Ingresos	(Miliones	de ptas.)		Personal	
	1,989	1.990	1.991	1.989	1.990	1.991
Bayer Hispania Industrial	22.722	120.935	119,250	636	3.881	3.881
Repsol Química	120.778	11.523	92.343	2.070	2.050	2.069
Dow Chemical Ibérica	87.979	89.984	83.294	742	785	943
Hoechst Ibérica	84.363	86.292	68.307	1.655	1.639	1.994
Basf Española	57.119	56.684	57.504	1.083	1.11,3	1.146
Solvay & Cie.	34:000	34.500	30.832	1.575	1.560	1.478
Aiscondel	31.647	32.300	23.700	1.532	1.500	1.100
Foret	31.810	31.398	29.746	1.207	1.149	1.076
Tarragona Química	28.797	28.400		456	495	
Erkimia		25.189	17.596	•	1.237	957
Eif Alochem España	20.216	18.677	20.715	341	325	343
Viniclor	13.193	14.962	12.584	122	122	122
Hispavic Industrial	16.187	12.280	11.016	239	240	246

^(*) No se incluye Repsol ni Asfaltos Españoles al ser refinerías

3.1.1. Estructura Socioeconómica



1	Alt Camp
	Alt Emporda
3	Alt penedès
4	Alt Urgell
5	Atta Ribagorça
6	Anoia
7	Bages
8	Ваіх Сатор
9	Baix Ebre
10	Baix Emporda
11	Baix Llobregat

12	Baix Penedés
13	Barcelonès ·
14	Barguedà
15	Cerdanya
16	
17	Garrat
18	Garrotxa
19	Gironès
20	Noquera
	Selva

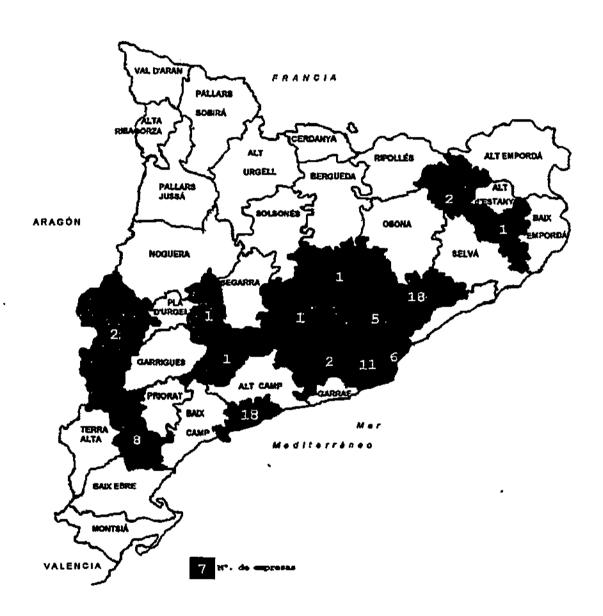
22 Garngues 23 Maresme 24 Montsià 25 Osona 26 Pallars Jussà 27 Pallars Sobirà 28 Pia de l'Estany 29 Pia d'Urgell 30 Priorat 31 Ribera d'Ebre
--

32 Ripollès
33 Segarra
34 Segrià
35 Sozonès
36 Tarragonès
37 Terra Alta
38 Urgell
39 Val d'Aran
40 Vallès Occidental
41 Vallès Oriental

(Fuente: Generalitat de Catalunya 1.992)

Las grandes concentraciones de la Industria Química Catalana

3.1.1. Estructura Socioeconómica



Las Industrias Químicas Básicas Catalanas (Fuente: Generalitat de Catalunya. 1.994)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

En el comercio exterior, como se viene repitiendo en el análisis de este sector, el subsector se encuentra integrado verticalmente en el sistema productivo de las grandes miltinacionales del sector, por lo que su comportamiento deriva más de decisiones corporativas exógenas a Cataluña que al propio potençial endógeno catalán. Como puede comprobarse en la tabla adjunta, la producción química básica y agroquímica catalanas se encuentran fuertemente internacionalizados, con altos porcentajes de movimiento exterior de sus productos finales y de sus insumos productivos.

Cabe destacar el predominio de las relaciones con otros países europeos, principalmente pertenecientes a la Unión Europea, sin obviar, en segundo lugar, los intercambios que se llevan a cabo con el resto de Europa, muy por delante de las relaciones con Estados Unidos de América. El subsector que mayor volúmen de intercambio genera es el de los plásticos, mientras que únicamente puede comprobarse un predominio de las exportaciones sobre las importaciones en el subsector del caucho cuando se relaciona con el resto de los países pertenecientes a la Unión Europea. La otra zona con la que hay un balance a favor de la industria química catalana es América, exceptuando Estados Unidos.

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Origen y destino de los productos de la industria química básica y agroquímica catalanas (%)

				Actividad	les		
		Inorgánicos	Orgánicos	Plásticos	Caucho	Abonos	TOTAL
E X	UE	44,4,	49,4	71,8	72,7	48,9	62,0
P O	Resto de Europa	12,8	17,2	7,7	7,3	3,6	11,2
R	EUROPA	57,20	66,60	79,50	80,00	52,50	73,20
T A	EEUU	1,4.	7,1	0,9	2,9	0,0	3,3
C I	Resto América	12,8	8,1	2,5	3,4	41,0	6,0
0	AMÉRICA	14,20	15,20	3,40	6,30	41,00	9,30
N E	Asia	18,5	14,1	7,3	8,8	0,3	10,3
Š	Resto del Mundo	10,1	4,1	9,8	4,9	6,2	7,2
I	UE	72,9	65,5	85,6	65,9	58,4	73,4
M P	Resto de Europa	6,7	13,9	4,1	5,2	7,4	8,8
O R	EUROPA	79,60	79,40	89,70	71,10	65,80	82,20
T	EEUU	4,7	6,2	4,7	6,4	8,7	5,6
A C	Resto América	6,2	ì,4	0,8	1,9	2,6	1,5
Ī	AMÉRICA	10,90	7,60	5,50	8,30	11,30	7,10
N	Asia	8,4	12,1	4,2	18,0	5,0	9,3
E S	Resto del Mundo	1,1	0,9	0,6	2,6	17,9	1,4

(Fuente: Generalitat de Catalunya, ICEX)

La localización de las empresas químicas deriva directamente de su historia en Cataluña: las concentraciones se centran en Barcelona y Tarragona.

3.1.1. Estructura Socioeconómica

El origen de la industria en Cataluña

El origen de esta industria catalana se encuentra en la importante actividad textil de la región y la consecuente disponibilidad de blanqueadores y colorantes. Con el descubrimiento del cloro en 1.794 y la fabricación de sosa y de ácido sulfúrico se solucionaron los tradicionales problemas de blanqueado y, al mismo tiempo, se mejoraron las calidades y precios de los tejidos. Con el descubrimiento del primer colorante artificial en Alemnia, a mediados del pasado siglo, la creciente importancia de la fabricación de jabón duro y la llegada de la máquina de vapor a los procesos industriales, la industria química catalana comenzó a desarrollarse en las cercanías del puerto de Barcelona.

En las diversas exposiciones de industria española del siglo XIX destacan las empresas catalanas de este sector, destacando las innovaciones presentadas por la Casa Cros. A fines del siglo se instala en Tarragona la Sociedad Española de Carburos Metálicos, el primer gran complejo electroquímico español, al que siguen numerosas empresas especializadas en diversos procesos industriales que se incorporan con celeridad.

Durante la Primera Guerra Mundial Cataluña debe paliar las necesidades de suministro nacionales y, una vez finalizada la contienda, es el destino de instalación de numerosas empresas farmacéuticas suizas y alemanas, que ya estaban instaladas en la región con sus factorías de elaboración de productos químicos básicos.

3.1.1. Estructura Socioeconómica

En la década de los 60, coincidiendo con el proceso de liberalización económica, entran en España, y especialmente en Cataluña, las grandes multinacionales del sector que intentan abarcar todas las actividades del mismo. En pasada década, con intervención del INI, se realizan numerosas fusiones y compras que son la base de la industria química catalana actual.

Panorama de la industria química fuera de Cataluña

La industria química CEE produce el 28.1% del total mundial, seguida por EE.UU.(23.35) y Japón (14,6%). Entre los países comunitarios, el mayor productor es Alemania, con el 26.9% de total, seguida de Francia (17.2%), Italia y Reino Unido (13.9%) y, en quinto lugar, España, con un 10.2%.

Participación del sector químico en el sector industrial español (%)

	1.989	1.990	1.991
VAB	12.7	12.6	12.0
Empleo	8.7	8.4	8.6
Importación	16.3	16.1	16.2
Exportación	16.5	15.0	14.3

(Fuente: MICVT, 1.993)

La producción del sector químico español supone el 12.6% del total nacional, destacando la importancia la actividad de Jabones y detergentes (4,9%) y la

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Perfumería y Cosmética (3.1%). Otras macromagnitudes del sector, como se comprueba en la tabla adjunta, muestran una ligera caída de la importancia del sector en la industria española, debido más al crecimiento de la importancia de otros sectores que a la inexistente pérdida de producción de la industria química.

En valores de producción, el subsector que mayor importancia adquiere en España es el de Transformación de Plásticos y Caucho (25.8%), seguido por la Química de Transformación (21.6%), la Básica (18.5%), la farmacéutica (16.3%), y la Pasta y Papel (10.5%), mientras que el resto de actividades tienen valores inferiores al 4%.

El empleo generado por todo el sector industrial se acerca a las 250.000 personas, de las que más del 38% trabajan en industrias del plástico y caucho, el 18% en Química transformadora, el 17% en farmacéutica y el 12% en la Básica. Los sectores de agroquímica, fibras plásticas y papel tienen menos importancia, con 8, 3.5 y 3% respectivamente.

El sector en Cataluña.

Si hasta el momento se ha analizado la industria química en general, para realizar este estudio en Cataluña, el estudio se centrará únicamente en el propio enunciado del capítulo, es decir, únicamente se analizará la agroquímica, la de productos destinados a la industria y la de productos para su consumo final.

3.1.1. Estructura Socioeconómica



Química catalana de prods inds y de consumo (Fuente: Gen. Catalunya. 1.994)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

La actividad agroquímica tiene poco peso en el sector. Estas industrias catalanas tuvieron una gran importancia en el contexto nacional, debido a su gran especialización, pero en la actualidad han perdido peso. Esto se debió, entre otras razones, al plan de racionalización de las instalaciones de abonos llevado a cabo por el Estado en 1.985, en el que se trazaba una red nacional de plantas, y se desechaban aquellas cuya zona ya estuviera copada por una de las establecidas por el plan: Cataluña, que gozaba de una densa red de plantas, perdió gran parte de ellas. De todos modos, el sector de los abonos está aún en plena reestructuración y sin un futuro definido, tras el hundimiento de Fersa Enfersa (del antiguo Grupo KIO) y la llegada progresiva de productos agroquímicos a precios muy competitivos.

La química transformadora catalana (Productos para la Industria y para el Consumo Final) se caracteriza por el número de empresas y la diversificación de actividades de las mismas. Las actividades primordiales de éstas son: las pinturas, barnices y lacas, las coles y productos para la industria textil, los colorantes y pigmentos y, finalmente, la cosmética y perfumería.

Las empresas químicas transformadoras catalanas más importantes son Henkel, Procter&Gamble, Camp, Sandoz, Arbora y Auxonia, quienes emplean a más de 6.000 personas. Mientras las dos primeras se dedican principalmente a los productos de limpieza domésticos e industriales, las dos últimas están centradas en las perfumería y cosmética de las que dominan más del 50% del mercado nacional.

Como se ha señalado, la producción de la industria agroquímica catalana se

3.1.1. Estructura Socioeconómica

ha centrado en productos muy específicos como los polifosfatos, los queletos de hierro y zinc, los fertilizantes organometálicos y los plaguicidas y herbicidas. Por su parte, la industria química transformadora se ha diversificado en varias actividades:

- La elaboración de jabones y detergentes en Cataluña está realizada por los tres grupos nacionales más importantes: Henkel, Proter%Gamble y Camp. Entre los tres grupos facturaron en 1.991 más de 140.000 Millones de Pesetas y únicamente tienen como competidora a la compañía Lever, radicada en la CC.AA. de Madrid.
- Las actividad de elaboración de perfumes y cosméticos que se lleva a cabo en Cataluña es la más importante que se realiza en ese sector en España. Mientras que el sector nacional de la higiene personal está dominado por la empresas catalanas Arbora y Auxonia, el de perfumes y colorantes lo está por las empresas, también catalanas, Auxonia y Puig. Entre estas cuatro grandes empresas catalanas facturaron más de 70.000 Millones de Pesetas en 1.991.
- Las empresas catalanas Azko, Valentine y Titan, con una facturación de casi 40.000 Millones de Pesetas en 1.991, dominan claramente el mercado nacional de los barnices, pinturas y tintas para impresión.

La elaboración de gases industriales en Cataluña tiene una gran importancia, al ser uno de los productos más solicitados en los diversos procesos industriales. Las cinco mayores empresas nacionales de esta actividad

3.1.1. Estructura Socioeconómica

mantienen sus factorías o centros de distribución en Cataluña.

Una actividad en la que Cataluña destaca aún más que en todas, dentro de este sector, es en la de elaboración de productos químicos finos. La denominada Química fina es aquella que se dedica a la elaboración de productos químicos a la carta, a obtener compuestos o elementos de síntesis difíciles, a llevar a cabo producciones discontinuas de determinados productos, a fabricar con un volumen de producción reducido, etc. Estas producciones son de alto valor añadido (superior al 50% sobre las materias primeras) y de un alto precio en el mercado. El principal cliente de las empresas dedicadas a esta actividad es el sector farmacéutico (60-65%) para el que se obtienen los activos principales. Cataluña copa el 70% de esta actividad en nuestro país.

El empleo del sector en Cataluña supone un 26% del total del empleo sectorial nacional. El volúmen de empleo del sector se ha mantenido en los últimos años, con una ligera tendencia al descenso en la industria agroquímica, por razones de racionalización de distribuciones, como se explicó anteriormente. Los focos de actividad se centran en las cercanías de Barcelona y en los polígonos industriales de la ciudad de Tarragona.

El comercio exterior de estas actividades se realiza principalmente con el resto de los países comunitarios: los intercambios con ellos suponen, para la empresas catalanas, el 82.4% de las importaciones y el 62.2% de las exportaciones. Las actividades más importantes en el comercio exterior son las pinturas y barnices (con un 8% del valor de las exportaciones y un 7% del

3.1.1. Estructura Socioeconómica

de las importaciones) y la perfumería y cosmética, con un 4.3% y un 3,5%.

Composición del capital social de las empresas más significativas del sector de los productos químicos catalán

Empresas	Titular del Capital Social	%
Akzo Coating Pinturas España S.A.	Akzo Coating International (Holanda)	100
Antonio Puig S.A.	Capital privado español	100
Arbora Corporación S.A.	Agroalimentaria	50
·	Procter & Gamble (EEUU)	50
Barnices Valentine S.A.	Onmial Incorporated (Panamá)	50
	Capital privado español	50
Cruz Verde Legrain S.A.	Dowe Egberts / Sara Lee (Holanda)	100
Henkel Ibérica S.A.	Henkel Kgaa (Alemania)	80
	Clorox & Co. (EEUU)	20
Henry Colomer S.A.	Revion Europe (EEUU)	100
Industrias Titán S.A.	Industrias Titan	50
	Fabriques Folch	50
Laboratorios Ausonia S.A.	Fater S.A.S. (Italia)	100
Procter & Gamble España S.A.	Richardson-Viks Inc. (EEUU)	100
S.A. Camp	BenckiserGMBH (Alemnia)	100
Sandoz S.A.E.	Sandoz A.G. (Suiza)	98,29
	Chemotextil A.G. (Suiza)	0,87
	Fidesan S.A. (Suiza)	0,84

(Fuente: Anuario de Ingeniería Química)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

El capital extranjero tiene una fuerte participación en todas las actividades de la industria química catalana, ya bien sea por intervención directa o por participación en empresas locales.

Entre las grandes empresas del sector, cabe destacar Antonio Puig S.A. e Industrias Titan S.A. al ser ambas, en su totalidad de capital español. Se encuentran participadas por capital extranjero, en un 50%, Arbora Corporación S.A. y Barnices Valentine S.A.

La localización actual de las empresas dedicadas a esta actividad proviene de la historia de la industria química catalana que, como ya se ha dicho, se centra en los alrededores de las ciudades de Barcelona y Tarragona.

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana. 1.991

Valor de la producción y de sus componentes.(Millones de Plas)				
	Producción	240.669		
Total	% sobre total	2.9		
	Total	150,142		
Consumo Intermedio	% sobre sector	62.4		
	Total	90.527		
Valor Añadido	% sobre sector	37.6		

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana. 1.991

Valor Añadido a coste de factores y su composición (Millones de Plat.)		
	Valor Añadido	90.527
Totai	% sobre total	3.0
	Total	44.758
Costes de personal	% sobre sector	49.4
	Total	45.769
Excedente Bruto de explotación	% sòbre sector	50.6

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.994)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana.

1.991

Consumo Intermedio y su composición (Millones do Pins.)			
	Consumo intermedio	150.142	
. Total	% sobre total	2.8	
Primeras materias	Total	98.261	
	% sobre sector	65.4	
Gastos diversos	Total	46.624	
	% sobre sector	31.1	
Consumo de energía	Total	5.257	
	% sobre sector	3.5	

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana. 1.991

Horas trabajadas y horas trabajadas por ocupado. (Miles de horas) Horas 26.112 % sobre total 2.2 Horas/año/ocupado 1.758 ïndice 101

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.994)

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana. 1.991

INDICADORES DE CONCENTRACIÓN

Nº de establecimientos mayores "		
5	10	20

Indicadores de concentración de la ocupación. 1.991 (tanto por ciento)

17.7

27.6

41.2

Indicadores de concentración de la Producción

16.8

27.7

42.7

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

Proporción que representa la ocupación o la producción en los 5. 10 y 20 mayores establecimientos sobre el total de ocupación o de producción de cada sector

3.1.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana.

1.991

INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD (miles de Ptas.) Indice Por ocupado Indice Por horas Valor de la Producción 16.207 133 9.22 132 Valor Añadido Bruto 6.096 139 3.47 138 Excedente Bruto de Explotación 3.082 146 1.75 145 Costes de personal 3.014 132 1.71 132

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.1.2. Estructura Empresarial

Como se comprueba en la tabla adjunta, la mayoría de las empresas del sector agroquímico y transformador catalán son de pequeño tamaño, quedando casi como testimoniales aquellas que cuentan con más de 500 empleados.

Tamaño de las establecimientos catalanes de la industria agroquímica y química transformadora

Nº empleados	Actividad del sector		
	Agroquímica	Prods. Industriales	Prods. Consumo Final
< 25	6	156	102
25-49	3	67	59
50-99	2	45	25
100-250	0	30	14
250-499	1	12	3
> 500		2	1
		<u></u>	
TOTAL	12	312	204

(Fuente: Dpt. Trebali. Generalitat de Catalunya, 1.993)

3.1.2. Estructura Empresarial

La estructura de este sector puede quedar reflejada en el estudio de los propios procesos productivos que la caracterizan y en los productos finales que de ellos se derivan.

Los Procesos

En Cataluña, la industria química básica puede entenderse como subdividida en dos grandes grupos:

- La química inorgánica, basada en minerales no metálicos como la roca fosfórica, el potasio o la pirita. Sus productos principales son los ácidos, las bases, los anhídridos, los óxidos inorgánicos, el agua oxigenada, los haluros no metálicos y las sales inorgánicas, entre las que las más importantes son las de cloro, flúor, yodo, azufre, nitrógeno, fósforo y silicio.
- La química orgánica que engloba, principalmente, a la química del carbón y sus derivados, entre los que los más importantes son los hidrocarburos. Los productos que se derivan de estos procesos son, principalmente, los petroquímicos como las materias plásticas, los cauchos, el latex, las fibras artificiales y sintéticas, los abonos y los plaguicidas.

El crudo de petróleo y el gas natural son las materias primas más utilizadas en el mundo para la síntesis de la mayor parte de los productos químicos de gran consumo. Tradicionalmente, Europa y Japón han dependido más del crudo de petróleo, mientras que Estados Unidos ha propiciado el uso del gas natural. La industria petroquímica catalana ha sido, en España, la pionera en la utilización del gas natural

3.1.2. Estructura Empresarial

y su actual estructura empresarial le permite mantener un equilibrio en la utilización de ambas materias primas y evitar las consecuencias de contingencias internacionales en el suministro de una de ellas.

La industria química de productos inorgánicos se ha situado siempre cerca de la materia prima y, por sus características de consumo, cerca de productoras de grandes cantidades de energía eléctrica. La variedad de productos que surgen de estas empresas es infinito: en Cataluña los productos químicos inorgánicos más significativos que se producen son:

Producto	Empresa	Localización
Ácido Nítrico	Erkimia	Таггадопа
Cloro	Erkimia Energía e Industrias Aragonesas Solvay	Flix (Tarragona) Tarragona Martorell (Barcelona)
Sosa	Erkimia Energía e Industrias Aragonesas Solvay	Flix (Tarragona) Tarragona Martorell (Barcelona)

Los plásticos son compuestos orgánicos poliméricos obtenidos desde los productos petroquímicos o desde una profunda transformación química de las sustancias naturales. Los procesos industriales que son precisos para llevar a cabo estos productos precisan de la construcción de grandes complejos petroquímicos que, en Cataluña, se sitúan en Tarragona. Las principales materias plásticas que se fabrican en Cataluña son los poliestilenos, los polietilenos A.D. y B.D., los polipropilenos, los

3.1.2. Estructura Empresarial

PVCs y las resinas ABS.

Mientras que en Cataluña no hay producción de caucho y latex sintético, sí existe una fuerte presencia de productores de abonos (fertilizantes) y de plaguicidas (insecticidas, fungicidas y herbicidas).

Los productos químicos para la industria y el consumo final.

Los principales productos químicos fabricados en Cataluña son:

- Los gases comprimidos.
- Los colorantes y pigmentos
- Las pinturas, barnices y lacas
- Las tintas de imprenta
- Los aceites esenciales y las sustancias aromáticas
- Las colas, gelatinas y los productos auxiliares para la industria textil, del cuero y del caucho
- Los jabones comunes, los detergentes y las lejías
- Los jabones de tocador y otros productos de perfumería y cosmética

3.1.2. Estructura Empresarial

La industria química, por su situación en el sistema productivo, permite anticipar el comportamiento del ciclo económico, al encontarse sus producciones en el origen de las cadenas productivas Su máxima expansión se llevó a cabo en el primer semestre de 1.989, comenzando un declive posterior que llegí a su punto más bajo a finales de 1.992 y principios de 1.993. Esta situación crítica, auspiciada por la bajada de precios y consumo llevó al cierre de las ampliaciones de instalaciones llevadas a cabo en la época de bonanza. Los casos más significativos fueron los de Dow Chemocal, Bayer e Industrias Químicas Asociadas.

Desde entonces se inició una recuperación propiciada, en principio, por el incremento de la demanda exterior, alcanzando incrementos espectaculares durante 1.994. El fuerte incremento de la demanda interna de Estados unidos hizo desaparecer a este país de los circuitos internacionales y dejó un mercado que fue aprovechado por diversos países y regiones, entre ellos, Cataluña. Además de ello, la recuperación industrial española permitió el incremento de las producciones, unido a las sucesivas devaluaciones de la peseta que facilitó la introducción de los productos catalanes en el resto de países europeos.

A fines de 1.994 la mayoría de las instalaciones se encontraban en pleno rendimiento estimándose que se había aumentado más de 15 puntos su capacidad productiva, con respecto a diciembre de 1.993.

El desarrollo de la química básica se ha visto favorecida por:

- La reducción del 25% de las tarifas del Puerto de Tarragona, lo que supuso un ahorro de más de 800 Millones de Pesetas para las 16 empresas ubicadas

3.1.2. Estructura Empresarial

en el polígono industrial de esa ciudad.

- La construcción de un *rack* que unirá directamente, a fines de 1.995, el puerto de Tarragona con las empresas allí situadas.
- La reducción de los costes energéticos para llegar, en un futuro próximo, a las tarifas eléctricas aplicadas en otros países europeos y cuyos elevados costes actuales suponen un freno ante el resto de competidores comunitarios.

La química inorgánica está íntimamente ligada al sector de la construcción cuya completa recuperación parece esperarse para fines del presente año y durante el próximo. Caben señalarse los pasos llevados a cabo en la reactivación de Ercros, las inversiones en cogeneración (casi 4.000 Millones de Pesetas) llevadas a cabo por Erkimia, la adquisición del 60% de la participación de Ercros en Erkol por parte de Rhône-Poulenc.

La principal especialidad catalana de este sector es el de la química orgánica. Los incrementos de producción (35%) u de facturación (60%) fueron espectaculares durante 1.994. Esta actividad vende el 35% de las exportaciones catalanas del sector. Las previsiones inversoras muestran que, mientras que las grandes empresas multinacionales se van a comprometer en unas fuertes inversiones de ampliación y modernización de sus plantas en busca de la productividad, las empresas autóctonas, por su limitación en las posibilidades de financiación, van a tener un crecimiento más moderado.

3.1.2. Estructura Empresarial

LAS INVERSIONES EMPRESARIALES

Como se ha venido repitiendo, las principales inversiones efectuadas en el pasado en este sector se dirigieron, en su mayoría, a la adquisición de activos empresariales pasándose, en la presente década a invertir e la racionalización de las producciones y en el incremento de la productividad empresarial. Las actividades que mayores inversiones han recibido han sido la química básica (75% de las inversiones realizadas en 1.991), y la de consumo final con un 12%.

Inversión (millones de pesetas) de la Industria Química Básica y Agroquímica Catalana. 1.991

Actividad	Inversión	Inversión en maquinaria	Incremento de plantilla asociada a la inversión	Incremento de potencia asociada a la inversión (kw)
Química Básica				
Inorgánica	64.751	61.251	0	267
Orgánica	14.147.730	12.172.068	200	18.373
Primeras Materias Plásticas	1.428.642	625.772	83	2.722
Agroquímica				
Abonos	22.940	3.440	2	119
Plaguicidas	30.173	30.173	22	55

(Fuente: Generalitat de Catalunya 1.993)



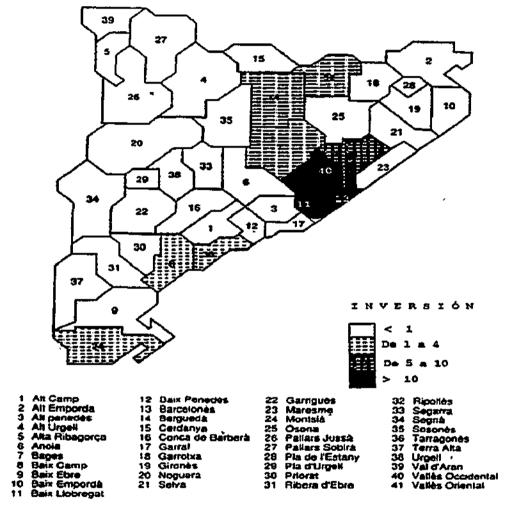
3.1.2. Estructura Empresarial

Inversión (millones de pesetas) de la Industria Química de productos industriales y de consumo final Catalana. 1.991

Actividad 	Inversión	Inversión en maquinaria	Incremento de plantilla asociada a la inversión	Incremento de potencia asociada a la inversión (kw)
Aceites y grasas de uso industrial				
Aceites esenciales y sustancias aromáticas				
Gases comprimidos	132.250	816.77	14	140
Colorantes y pigmentos	61.426	60.626	15	421
Pinturas, barnices y lacas	476.977	219.927	165	2.227
Tintas de imprenta	62.156	62.156	12	565
Colas, gelatinas y productos auxiliares para el textil, cuero y caucho	5.59 t	5.591	7	65
Otros productos químicos de uso industrial	393.904	345.582	44	1,422
Jabones, detergentes y lejías	399.789	394.396	166	3.261
Perfumería y Cosmética	82.003	64.808	145	539
Otros productos destinados al consumo final	818.630	340.602	-33	407

(Fuente: Generalitat de Catalunya 1.993)

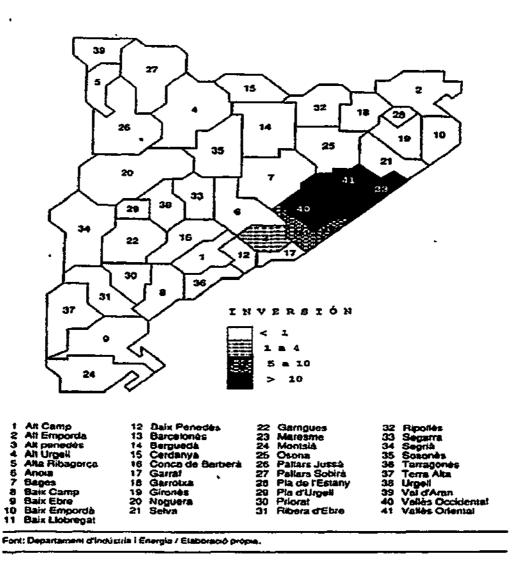
3.1.2. Estructura Empresarial



Fors: Departament d'Industria : Energia

inversiones catalanas en productos químicos para la industria 1.991

3.1.2. Estructura Empresarial



Inversiones en la industria química catalana de productos de conumo final

3.1.2. Estructura Empresarial

De acuerdo a las respuestas obtenidas en la encuesta EOI-Telemarketing 95, el empresario catalán de este sector es, en general optimista con el futuro, ya que más del 90% de los encuestados considera que este sector va a crecer o a mantenerse. La propia consideración de que éste se va a mantener puede implicar el sostenimiento del crecimiento actual.

Tendencia de las Empresas del Sector

Percepción	%
Estable	54.9
En Declive	9.8
En crecimiento .	35.3



3.1.3. Necesidades de la Empresa

Otros

Es un empresario que, en su gran mayoría, mantiene acuerdos de subcontratación con otras empresas tanto en procesos productivos como en comercializadores aunque mantiene el sector administrativo y de servicios en sus manos.

Subcontratación actual e inmediata de procesos de suministro, fabricación o distribución (% vertical)				
NO	82.4			
SI	17.6			
	·			
Especificación de	los Procesos			
Transporte/Distribución	44.4			
Fabricación/Producción	44.4			
Suministros	11.1			
Servicios	11.1			
Limpieza				



3.1.3. Necesidades de la Empresa

Al ser un sector que precisa de una fuerte inversión y que conlleva una diversificación de sus actividades, no es de extrañar el alto porcentaje de acuerdos de cooperación existentes: la cooperación técnica y la formación son los ámbitos más señalados debido al propio tamaño de las empresas, al tradicional mantenimiento de centros formativos específicos y a las fuertes inversiones precisas para el desarrollo d nuevas tecnologías

Acuerdos de Cooperación con otras empresas (% vertical con respuestas múltiples)

(// Verdear con respue		
NO	54.9	
SI	45.1	
Especificación de los tip	os de Acuerdos	
Comercial/Marketing .	17.4	
Cooperación Técnica	43.5	
Formación	34.8	
Distribución	4,3	
Servicios	21.7	
Investigación y Desarrollo	17.4	

Estructura del Empleo 3.1.4.

Este sector de la industria química agrícola e industrial emplea al 2,1% de la población catalana ocupada. Es un sector eminentemente masculino, donde la representatividad de la mujer no alcanza la quinta parte de los efectivos, quedándose en un 18.9%.

En 1.991, este sector empleaba a unas 20.000 personas, destacando la gran importancia de la química de fabricación de productos para la industria.

Evolución del empleo en la Industria Química en Cataluña

	1.989	1.990	1.991
Química Básica	17.825	17.506	18.280
Agroquímica	1.088	1.044	955
Productos para la industria	18.909	18.989	18.594
Farmaquímica	15.068	15.347	16.010
Productos de consumo	11.639	11.677	11.246
TOTAL	64.529	64.563	65.085

(Fuente: Generalitat de Catalunya, 1.993)

3.1.4. Estructura del Empleo

En Cataluña están radicadas cerca de 500 empresas químicas, de las que más de la tercera parte se dedican a la fabricación de productos químicos para la agricultura y para la industria. Teniendo sólo en cuenta el número de trabajadores, más del 70% de estas empresas tienen menos de 100 empleados, cifra que se aumentaría si consideráramos las empresas de menos de 25 empleados que, de todas formas, no son muy frecuentes en esta actividad, debido a las fuertes inversiones económicas y tecnológicas que son precisas.

Tamaño de las empresas químicas catalanas según el número de trabajadores. 1.991

	Número de empleados					
	Total >25	25-49	50-99	100-249	250-499	>500
Básica	134	57	34	31	5	7
Agroquímica	6	3	2	0	1	0
Industriales	158	67	45	30	12	2
Consumo	102	59	25	14	3	1
TOTAL	494	219	122	108	29	16

(Fuente: Generalitat de Catalunya. 1.993)

3.1.4. Estructura del Empleo

Datos Básicos de la Industria Química Agrícola/Industrial catalana.

1.991

Costes de personal y su composición (Millones de Pras.) Coste de personai 44.758 Total % sobre total 2.8 Total 34.990 Sueldos y salarios % sobre sector 78.2 Total 9.768 Cargas sociales 21.8 % sobre sector

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.994)

3.1.4. Estructura del Empleo

La tercera parte de las empresas encuestadas precisan personal o van a necesitarlo en un futuro próximo. Los puestos más solicitados son los operarios, técnicos y los comerciales.

Necesitan puestos de trabajo en su empresa (% vertical con respuestas múltiples)

SI	35.3
NO	64.7

Especificación de los puestos que necesitan				
Administrativos	16.7			
Técnicos	33.3			
Operarios	55.6			
Especialistas				
Comerciales	22.2			
Cuadros Medios	16.7			
NS/NC	16.7			

3.1.4. Estructura del Empleo

Previsión de aumento de plantilla según el Tipo de trabajo (% vertical)

	Aumentará	Se mantendrá	Disminuira	NS/NC
Directivos	9.8	82.4	5.9	2.8
Técnicos	37.3	58.8	3.9 .	
Administrativos	9.8	70.6	19.6	
Secretarías	5.9	80.4	13.7	
Personal Auxiliar	5.9	72.5	15.7	5.9
Obreros	13.7	51.0	31.4	3.9
Obreros Especializados	23.5	60.8	13.7	2.0
Cuadros Medios	15.7 •	70.6	5.9	7.8

3.1.4. Estructura del Empleo

Las áreas de mayor necesidad de recursos humanos son los Idiomas, la Informática y la Exportación, que se pretenden paliar mediante la especialización del personal actual de plantilla. Las áreas en que se considera más necesaria la contratación de nuevo personal son Medio Ambiente, Marketing, Exportación y Contabilidad.

Necesidad de más recursos humanos en el Sector (% vertical)

	·· * ·····		Si	
	NO	Especializando personal actual	Con personal de nuevo ingreso	Ambos
Idiomas	33.3	45.1	2.0	5.9
Informática	45.1	49.0	3.9	2.0
Medio Ambiente	52.9	39.2	7.8	
Dirección de Empresas	74.5	25.5		
Contabilidad	72.5	19.6	5.9	2.0
Conocimientos UE	56.9	41.2	2.0	
Exportación	49.0	41.2	5.9	3.9
Logística	54.9	39.2	3.9	2.0
Marketing	58.8	31.4	7.8	2.0
Finanzas	74.5	23.5	2.0	

3.1.4. Estructura del Empleo

Las necesidades formativas anteriormente señaladas y el deseo y disposición a formar al actual personal de plantilla se consideran como parte del propio empeño empresarial que se refleja en la disposición a emplear tiempo de trabajo en la formación, desechando las opciones distintas y acomodando los horarios laborales a las propias características del curso a impartir.

Tiempo que el personal del Sector puede dedicar a la formación (% vertical)ns)

-	Personal Superior	Personal Medio	Adminis- trativo
Viernes y Sábado mañana	13.7	11.8	11.8
Una tarde por semana	25.5	23.5	23.5
Dos tardes por semana	13.7	- 17.6	17.6
Un día completo por semana	2.0	2.0	9
Fuera del horario laboral	3.9	5.9	5.9
En función del curso	33.3	33.3	33.3
Otros			
NS/NC	7.8	5.9	7.8

3.1.4. Estructura del Empleo

El especialista es el profesional que parece más será buscado en el futuro, dentro de este sector, disminuyendo el interés conforme decrece la preparación de los diversos niveles profesionales

Evolución futura del Empleo por categorías profesionales (% vertical)

	Operarios	Cuadros Medios	Especialistas	Profesionales
Perderá	19.6	13.7	9.8	11.8
Conservará	52.9	58.8	54.9	58.8
Aumentará	27.5	25.5	35.3	29.4
NS/MC		2.0		

3.1.5. Necesidades de formación.

Dentro del Área de Producción, las mayores necesidades, sea al nivel que sea, se concentran en la Mejora Contínua, la Calidad Total y la Informática, siendo poco significativo el interés en Just in Time y Compras. Cabe significar la necesidad de formación en Robótica de los Niveles Medios frente a los Niveles Altos y el de éstos en Just in Time.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas)
ÁREA DE PRODUCCIÓN

•	Nivel Medio	Nivel Alto
Calidad Total	37.3	41.2
Mejora Continua	33.3	31.4
Robótica	17.6	9.8
Electrónica	9.8	13.7
Just in time	5.9	11.8
Informática	21.6	23.5
Compras	9.8	11.8
Logística	13.7	11.8

3.1.5. Necesidades de formación.

Sin embargo, en el Área de Administración y Dirección, las mayores lagunas formativas se concentran en los Idiomas y, como en el caso anterior, en la Informática. En el resto de las formaciones, se considera que los Niveles Altos precisan de nueva formación en áreas como la Gestión y Dirección de Empresas y en Medio Ambiente. En este último aspecto debe considerarse que éste es uno de los sectores catalanes que más se ha visto afectado por las nuevas reglamentaciones y costumbres. No debe olvidarse que en Cataluña se llevaron a cabo las primeras denuncias por delito ecológico y que la Generalitat, junto con el MOPTMA están llevando a cabo un ambicioso Plan de saneamiento ecológico del Bajo Llobegat.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

•	Nivel Medio	Nivel Alto
Informática	54.9	49.0
Idiomas	60.8	58.8
Organización	27.5	27.5
Gestión y Dirección de Empresas	19.6	31.4
Logística	15.7	15.7
Medio Ambiente	15.7	21.6
Finanzas	15.7	9.8

3.1.5. Necesidades de formación.

Tanto los procesos de venta como de Marketing son los aspectos donde se considera que se precisa de un cierto apoyo formativo, debiéndose tener también en cuenta la necesidad de formación en Logística para los Niveles Altos.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA COMERCIAL

	Nivel Medio	Nivel Alto
Marketing	33.3	33.3
Ventas	29.4	29.4
Logística	13.7	19.6
Comercio Exterior	19.6	19.6

(Fuente: EOI-Telemarketing 95)

, +4

3.1.6. Perspectivas y tendencias

La industria agroquímica y la química transformadora son dos actividades que dependen, en gran medida de una adecuada política de Investigación y Desarrollo. Su política de I+D se centra tanto en el análisis de las modificaciones de la demanda como en el de nuevos productos e innovaciones en los procesos de fabricación. Al ser una actividad internacionalizada, las innovaciones son fácilmente accesibles en cualesquiera de los países en que las grandes corporaciones tienen establecidas factorías, con lo que el mercado de los productos se restringe con facilidad ante el incremento de la oferta de un mismo producto.

La base de la política de I+D de esta actividad se centra en el antiguo Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, en los planes específicos de la Generalitat y en los diversos programas comunitarios en que intervienen diversas empresas del sector. La Generalitat de Catalunya, a través de la CIRIT ¹ ha desarrollado diversos proyectos, entre los que destaca la fundación del *Centro de Químicas Finas*. Los esfuerzos inversores de las diversas empresas catalanas de este sector, pasando de suponer el 30% de los gastos de empresa al casi 1% del PIB de 1.992, aunque aún este alejado de las recomendaciones comunitarias.

Un aspecto que está cobrando gran importancia en estas actividades y que ya está siendo considerado como una parte más del proceso, es el del medio ambiente.

²Comisión Interdepartamental de Investigación e Investigación Tecnológica

3.1.6. Perspectivas y tendencias

Las principales afecciones ambientales que estos procesos industriales están teniendo son las afecciones a la calidad de las aguas y del aire, con los efectos inducidos sobre el resto de los componentes del medio. Estas afecciones proceden tanto de los procesos como de los propios productos y subproductos generados, lo que unido a una ubicación inadecuada de las plantas, provoca problemas sociales y ambientales en estas empresas. Como ejemplo de la importancia de estos procesos industriales podemos citar que en 1.988, la Junta de Residuos de la Generalitat de Catalunya evaluaba en 3.700.000 las toneladas de residuos que generaba la industria catalana. De ellos, el 44.5% eran achacables al sector químico. En toda Cataluña y por todos los sectores productivos, se generaron en el mismo año, se generaron más de 1.680.000 toneladas declaradas de residuos especiales, de los que solamente 336.000 eran tratados. El futuro parece estar en la elaboración de los denominados productos verdes o ecológicos.

3.1.7. Amenazas y Oportunidades.

Las amenazas

Para la producción

- Sobrecapacidad del sector a nivel mundial.
- Sobresaturación por la llegada de nuevos competidores asiáticos y árabes.
- Mejora de los productos tradicionales procedentes del petróleo.
- Traslado de las plantas productivas a países con menores costes y exigencias medioambientales.
- Graves consecuencias de un posible accidente en Costa Dourada que provocaría un declive del turismo de la zona.
- Derivado del anterior, no se alcanzan satisfactorios stándares medioambientales y de seguridad.
- Concentración de la producción en el Polígono Petroquímico de Tarragona, que absorbe el 80% de la producción nacional de oleofinos y 6.500 puestos de trabajo directos, pero no impulsa la innovación a las industria que soporta.

Para los costes:

- Inversiones desmesuradas para producir durante el periodo de expansión.
- Necesidad de nuevas inversiones para hacer frente a las nuevas reglamentaciones cada vez más restrictiva en materia de medio ambiente.

Para el mercado:

- Precios internacionales dependientes de mercados extranjeros, principalmente en Rotterdam.
- Pérdida de peso de los productos de química básica en favor de la de productos derivados.

3.1.7. Amenazas y Oportunidades.

Las oportunidades

- La fabricación de productos con mayor valor añadido en los que se exige menor sobrecapacidad, menos problemas medioambientales y menor consumo energético.
- La necesidad de que el complejo de Tarragona impulse la innovación a las industria que soporta.

3.1.8. Conclusiones.

LAS CONCLUSIONES

La industria química catalana se encuentra ante un reto de futuro. Sus producciones actuales, sus estructuras y su realidad derivan de unos comportamientos que, hasta comienzos de esta década, derivaban de una política competitiva anclada en el pasado donde predominaba la ley de la oferta y de la demanda.

Estas características han cambiando con la llegada de nuevas filosofías industriales y comerciales, con el acceso de nuevos productos y productores y con la entrada en escena del concepto de la Productividad.

La internacionalización de las producciones químicas catalanas, sus economías de escala, su especialización, el valor actual de la moneda española, la apertura de nuevos mercados y la deslocalización productiva de las actuaciones con menor valor añadido ya están presentes en las industrias químicas catalanas.

La actualización de los conocimientos, la formación, la modernización de ciertos procesos, la apertura de ciertos mercados y la investigación para el desarrollo de nuevos productos son ámbitos donde aún debe hacerse un esfuerzo para alcanzar el nivel que otros países desarrollados tienen en este sector y que lo mantienen desde principios de esta década.

Por último, y no de escasa importancia, el sector químico catalán tiene una asignatura pendiente con el medio ambiente.

3.2.1. Estructura Socioeconómica

CARACTERÍSTICAS, COMPOSICIÓN Y DISTRIBUCIÓN.

La industria farmacéutica es aquella que fabrica medicamentos, de uso humano y veterinario, y otros preparados de usos terapéuticos o profilácticos. En España ¹ este sector se divide en dos actividades que, a grandes rasgos, corresponden a las dos fases de fabricación de un medicamento:

- Fabricación de productos farmacéuticos de base: es una fase que exige un alto nivel tecnológico, con controles rigurosos y en la que se busca obtener productos de gran pureza.
- Fabricación de especialidades y otros productos farmacéuticos. Es un proceso de mezcla de sustancias activas e ingredientes para facilitar la administración al consumidor, mediante pastillas, cápsulas comprimidos, supositorios, etc.

Este sector de actividad mantiene una serie de características que le son propias y le diferencian del resto de los sectores:

- Una fuerte intervención de las administraciones públicas, principalmente en la fase de consumo.
- Un alto grado de internacionalización. Los costes de investigación de un producto son muy elevados y su ciclo de vida en el mercado,

¹ Ver CNAE, subgrupos 254-1 y 254-2

3.2.1. Estructura Socioeconómica

como elemento innovador, es muy corto: por ello, se precisa una internacionalización para rentabilizar sus costes.

- Una alta concentración de las ventas en un grupo reducido de empresas: derivada de la característica anterior.
- Presencia creciente de procesos integrados dentro de una misma empresa.
- Alto grado de diversificación: las industrias farmacéuticas
- Nivel tecnológico elevado. Es imprescindible para poder desarrollar nuevos procesos productivos rentables.
- Mercado de destino muy fragmentado.

El origen del sector en Cataluña

A fines del siglo XVIII, la Junta de Comercio de Barcelona subvencionó los primeros cursos de química al farmacéutico Francesc Carbonell quien integró los mismos en procesos de producción, de acuerdo a la moda existente en otros países europeos. Durante el XIX, las propias farmacias fueron quienes realizaron las diversas fórmulas magistrales

A fines del XIX y primeros años del siglo actual, la industria farmacéutica no podía surtir todas las necesidades de medicamentos que solicitaba una

3.2.1. Estructura Socioeconómica

población cada vez mayor. A la sombra del proteccionismo arancelario surgen diversas empresas (íntimamente ligadas a las farmacias) que producen los medicamentos típicos y más generalizados en la época: los narcóticos y los purgantes.

En los años 20 de esta década se instalan numerosas empresas extranjeras en Cataluña, principalmente francesas, que vendieron patentes y licencias a diversos farmacéuticos catalanes, mientras que alemanes y suizos (íntimamente ligados al sector textil catalán) instalan en Cataluña empresas de envasado de productos farmacéuticos, importados desde sus respectivos países.

En los años cuarenta, con la implantación del Seguro Obligatorio de Enfermedad y aprovechando el sistema autárquico vigente, el mercado del medicamento se amplía, se amplía la oferta y se amplían las instalaciones, iniciándose la producción a gran escala.

La liberalización de los años sesenta propició la entrada en España de grandes empresas extranjeras que, a través de filiales, se localizaron en el centro del Estado, cerca de la propia Administración: Cataluña dejó de tener la exclusiva nacional de la industria farmacéutica.

La industria farmacéutica en Cataluña

Las 154 empresas del sector que había en Cataluña a principios de esta década suponen el 44.2% del total nacional. De ellas, 104 se dedicaban a la

3.2.1. Estructura Socioeconómica

elaboración de especialidades farmacéuticas, 29 a la de primeras materias y 21 disponían de una producción integrada. Si se consideran los grupos intervenidos por otros y las empresas filiales, se puede llegar, en una aproximación primera, a las 136 empresas catalanas actuales.

Datos Básicos del sector farmacéutico en Cataluña

	Empresas	Facturación (Mills de Ptas)
Elaboración de especialidades	89	
Producción primeras materias	23	270.000

Datos básicos del sector farmacéntico catalán

	Primeras materias	Especialidades	Integrada	Total
Nº empresas	24	89 `	23	136
Facturación (Mills Ptas)	40.782	112.613	116.216	269.611
Plantilla	1.268	8.804	8.192	18.264

(Fuente: Generalitat de Catalunya 1.992)

La facturación de estas empresas, debido a su escaso almacenaje, es similar a la de ventas (270.000 Mills. de Ptas.) y el empleo generado en Cataluña

3.2.1. Estructura Socioeconómica

supone alrededor de la mitad del empleo del sector en toda España.

Como reflejo de lo anteriormente señalado, el sector está claramente diferenciado en tres grandes grupos: la empresa integrada, la mediana y la pequeña. La empresa integrada, de origen foráneo, factura alrededor del 43% del total y emplea al 45% de la mano de obra del sector. Hay especialistas que consideran que este sector debe tender a la producción integrada y a dejar de lado las especializaciones actuales.

Distribución de la empresa farmacéutica catalana según el origen del capital. 1.992

		Intervalos de Facturación anual (Mills. de Ptas.)		
		De 200 a 1.500	De 1.500 a 6.000	Más de 6.000
, Nº es	npresas	52	35	23
> 50% de	Nº empresas	46	24	. 14
capital extranjero F	Facturación *		3.315	14.480
> 50% de	Nº empresas	6	11	6
capital autóctono	Facturación *		3.347	· 12.207
	e las empresas con extranjero		67.5	64

(Fuente: Generalitat de Catalunya, 1.993)

La presencia de capital extranjero en el sector es altamente significativa, principalmente en los sectores de especialidades. Las cifras no parecen mostrar lo mismo debido a que tres de las grandes empresas integradas del sector (Esteve, Ferrer y Almiral) son de origen autóctono

3.2.1. Estructura Socioeconómica

La gran mayoría de los laboratorios de especialidades farmacéuticas tienen sus laboratorios situados en la ciudad de Barcelona, mientras que aquellos que se dedican a elaborar primeras materias se ubican fuera de ella: los primeros son meros envasadores y pueden ubicarse en la ciudad, pero los segundos precisan de mayor espacio, grandes cantidades de agua y generan alto porcentaje de residuos industriales, por lo que se sitúan en polígonos fuera de las ciudades.

Para su localización, este sector también requiere la cercanía de vías de comunicación, la presencia de centros de investigación, la oferta de mano de obra especializada y la cercanía de empresas suministradoras y consumidoras.

La cobertura entre importaciones-exportaciones en este sector catalán siempre fue positiva: el índice de cobertura en 1.984 era de 167.2% para los productos farmacéuticos y de 84.5% para los químicos. Esta relación ha ido descendiendo sustancialmente aunque siga manteniéndose una balanza comercial favorable para el sector catalán de la industria química farmacéutica.



3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

Valor de la producción y de sus componentes. (Milloses de Pus) Producción 326.837 Total % sobre total 3.9 Total 198.083 Consumo Intermedio % sobre sector 60.6 Total 128.754 Valor Añadido % sobre sector 39.4

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994

3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

Valor Añadido a coste de factores y su composición (Millones do Pus.)

Total	Valor Añadido % sobre total	128.754 4.2
Costes de personal	Total	68.499
Cosas de personal	% sobre sector	53.2
Excedente Bruto de explotación	Total	60.255
	% sobre sector	46.8

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994

3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

Consumo Intermedio y su composición (Millones de Plas.) Consumo intermedio 198.083 Total % sobre total 3.7 Total 116.872 Primeras materias % sobre sector 59.0 Total 78.614 Gastos diversos % sobre sector 39.7 Total 2.597 Consumo de energía 1.3 % sobre sector

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

Consumo Intermedio y su composición (Millones de Ptas.) Consumo intermedio 198.083 **Total** % sobre total 3.7 Total 116.872 Primeras materias % sobre sector 59.0 Total 78.614 Gastos diversos % sobre sector 39.7 2.597 Total Consumo de energía % sobre sector 1.3

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana.

1.991

Horas trabajadas y horas trabajadas por ocupado.(Miles de horas)			
Horas	37.326		
% sobre total	3.1		
Horas/año/ocupado	1.734		
Índice	99		

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)



3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

INDICADORES DE CONCENTRACIÓN

Nº de establecimientos mayores *			
5	10	20	

Indicadores de concentración de la ocupación. 1.991 (tanto por ciento)

21.1 33.3 48.6

Indicadores de concentración de la Producción

23.3 36.6 53.7

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

^{*} Proporción que representa la ocupación o la producción en los 5. 10 y 20 mayores establecimientos sobre el total de ocupación o de producción de cada sector

3.2.1. Estructura Socioeconómica

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

	Por ocupado	Índice	Por horas	Índice
Valor de la Producción	15.188	125	8.76	126
Valor Añadido Bruto	5.983	136	3.45	137
Excedente Bruto de				
Explotación	2.800	132	1.61	133
Costes de personal	3.183	140	1.84	141

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.2.2. Estructura Empresarial

Tamaño de las empresas farmacéuticas catalanas según el nº de empleados

Personal	Nº Empresas
>500	8
251 - 500	16
101 - 250	21
25 - 100	57
< 25	34
TOTAL	136

(Fuente: Generalitat de Catalunya 1.992)

El tamaño de la empresa farmacéutica catalana es pequeño, pues sólo 8 empresas tienen más de 500 trabajadores, 37 cuanta entre 100 y 500 empleados y 34 tienen menos de 25 empleados.

3.2.2. Estructura Empresarial

Las propias características del sector, su internacionalización, las dimensiones la titularidad, etc hacen que el empresariado de este sector vea un futuro optimista: es un futuro basado en acuerdos con la Seguridad Social, en el propio envejecimiento de la población y en la liberalización de la red comercial. Sin ambargo, las nuevas reglamentaciones comunitarias sobre patentes pueden afectar el futuro de la actividad.

Tendencia de las Empresas del Sector

Percepción	%
Estable	50.0
En Declive	8.0
En crecimiento	42.0



3.2.3. Necesidades de la Empresa

El sector está ya asentado, es un sector maduro, en el que los diversos procesos colaterales a los sistemas productivos se encuentran ya perfectamente diseñados. Por ello, no es de extrañar que el futuro de los diversos acuerdos de cooperación sea ya un presente.

Subcontratación actual e inmediata de procesos de suministro, fabricación o distribución (% vertical)

NO	80.0
SI	20.0
Especificación de l	os Procesos
Transporte/Distribución	40.0
Transporte/Distribución Fabricación/Producción	40.0 20.0
-	
Fabricación/Producción	20.0

3.2.3. Necesidades de la Empresa

Los propios grupos industriales tienen integrados procesos colaterales y sus acuerdos se centran en procesos de Logística, de Cooperación Técnica de Formación y de Investigación y Desarrollo.

Acuerdos de Cooperación con otras empresas (% vertical con respuestas múltiples)

(% voidour our respec	
NO	66.0
SI	34.0
Especificación de los tip	os de Acuerdos
Comercial/Marketing	29.4
Cooperación Técnica	41.2
Formación	41.2
Distribución	11.8
Servicios	11.8

3.2.4. Estructura del Empleo

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana.

1.991

Empleo (miles de personas)				
	Ocupados	21.5		
Total	% sobre total	3.1		
	Ocupados	13.2		
Hombres	% sobre total	61.5		
	Ocupados	8.3		
Mujeres	% sobre total	38.5		

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)



3.2.4. Estructura del Empleo

Datos Básicos de la Industria Farmacéutica catalana. 1.991

.....

Costes de personal y su composición (Millones de Puss.)			
	Coste de personal	68.499	
Total	% sobre total	4.3	
	Total	52.945	
Sueldos y salarios	% sobre sector	77.3	
	Total	15.554	
Cargas sociales	% sobre sector	22.7	

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1.994)

3.2.4. Estructura del Empleo

La tecnificación de los diversos procesos productivos y la propia competencia entre ellas obliga a estas empresas a prever la contratación de nuevo personal técnico. Las empresas de mayor tamaño son las que más preven la necesidad de este tipo de personal.

Necesitan puestos de trabajo en su empresa (% vertical con respuestas múltiples)

SI	46.0
NO	54.0

Especificación de los puestos que necesitan			
Administrativos	26.1		
Técnicos	52.2		
Operarios	30.4		
Especialistas			
Comerciales	26.1		
Cuadros Medios	17.4		
NS/NC	13		

3.2.4. Estructura del Empleo

Por el contrario, la menor necesidad de personal se centra en los puestos administrativos y de personal sin cualificar. La mayor necesidad se centra en los obreros especializados y conocedores de las nuevas técnicas productivas que se están desarrollando en la década actual.

Previsión de aumento de plantilla según el Tipo de trabajo (% vertical)

	Aumentará	Se mantendrá	Disminuirá	NS/NC
Directivos	6.0	92.0		2.0
Técnicos	40.0	58.0		2.0
Administrativos	24.0	62.0	12.0	2.0
Secretarías	12.0	74.0	10.0	4.0
Personal Auxiliar	12.0	70.0	12.0	6.0
Obreros	24.0	62.0	10.0	4.0
Obreros Especializados	30.0	62.0	2.0	6.0
Cuadros Medios	14.0	82.0	2.0	2.0

3.2.4. Estructura del Empleo

Son las áreas de *apoyo* (Idiomas e Informática) aquellas en que se detecta una mayor carencia formativa, lo que se prevé paliar con la formación del personal actual de plantilla. Por otro lado, Marketing, Exportación y Medio Ambiente son los sectores en que se considera precisa la contratación de personal nuevo..

Necesidad de más recursos humanos en el Sector (% vertical)

		SI			
	NO	Especializando personal actual	Con personal de nuevo ingreso	Ambos	
Idiomas	44.0	56.0	•		
Informática	46.0	52.0		2.0	
Medio Ambiente	68.0	24.0	6.0	2.0	
Dirección de Empresas	74.0	24.0	2.0		
Contabilidad	74.0	26.0			
Conocimientos UE	60.0	32.0	4.0	4.0	
Exportación	52.0	36.0	6.0	6.0	
Logística	56.0	42.0		2.0	
Marketing	50.0	40.0	6.0	4.0	
Finanzas	64.0	34.0	2.0		

3.2.4. Estructura del Empleo

Las necesidades formativas parecen ser tomadas en consideración y se detecta una cierta urgencia en las mismas al estar dispuestos a emplear en las mismas el tiempo que sea preciso, incluyendo las dos tardes semanales, desechándose, por ejemplo, la realización de estos cursos fuera del horario laboral.

Tiempo que el personal del Sector puede dedicar a la formación (% vertical)

-	Personal Superior	Personal Medio	Adminis- trativo
Viernes y Sábado mañana	12.0	10.0	10.
Una tarde por semana	12.0	14.0	14.0
Dos tardes por semana	26.0	30.0	30.0
Un día completo por semana		2.0	
Fuera del horario laboral	8.0	8.0	8.0
En función del curso	32.0	28.0	30.0
Otros	6.0	6.0	6.0
NS/NC	4.0	2.0	2.0

3.2.4. Estructura del Empleo

Como en la mayoría de los casos, los puestos de trabajo de mayor contenido técnico son los que mayor futuro tienen: mantendrán o verán incrementado el número de sus efectivos.

Evolución futura del Empleo por categorías profesionales (% vertical)

	Operarios	Cuadros Medios	Especialistas	Profesionales
Perderá	22.0	6.0	8.0	6.0
Conservará	56.0	68.0	62.0	62.0
Aumentará	18.0	20.0	26.0	26.0
NS/MC	4.0	6.0	4.0	6.0

3.2.4. Estructura del Empleo

Personas ocupadas en el sector de la química farmacéutica catalana. 1.990 (Miles de personas)

Hombres	14.4
Mujeres	8.4
TOTAL	22.6
%	3.1
1.989	21.3
1.988	20.4
1.987	19.5
1.986	18.4

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña.

1.992)

3.2.5. Necesidades de formación.

La necesidad de generar un producto que, progresivamente, vaya teniendo mayor calidad es el objetivo primordial de la industrial química farmacéutica càtalana. Este interés se centra, principalmente, en los técnicos de grado medio, mientrs que los de grado superior se onsidera están mejor cualificados, excepto en el área de compras.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas)
ÁREA DE PRODUCCIÓN

	Nivel Medio	Nivel Alto
Calidad Total	50.0	36.0
Mejora Continua	46.0	42.0
Robótica	20.0	6.0
Electrónica	16.0	2.0
Just in time	14.0	4.0
Informática	26.0	20.0
Compras	18.0	22.0
Logística	28.0	26.0

3.2.5. Necesidades de formación.

Las denominadas herramientas de trabajo (Informática e Idiomas) son las carencias más significativas del área de Gestión y Administración de las empresas químico-farmacéuticas catalanas. Resulta significativo señalar que la Gestión y Organización, tareas de los Técnicos de Nivel Superior, precise formación en casi las cuarta parte de los casos.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas)

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

	Nivel Medio	Nivel Alto
Informática	40.0	34.0
Idiomas	42.0	34.0
Organización	16.0	24.0
Gestión y Dirección de Empresas	14.	24.0
Logística	18.0	8.0
Medio Ambiente	8.0	6.0
Finanzas	12.0	18.0

3.2.5. Necesidades de formación.

La internacionalización de los procesos comerciales de estas empresas genera una necesidad constante de puesta al día en los temas de Comercio Exterior. La competencia creciente en el sector provoca necesidades de integración de los nuevos know how comerciales y de técnicas de venta.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas)
ÁREA COMERCIAL

	Nivel Medio	Nivel Alto
Marketing	38.0	28.0
Ventas	34.0	26.0
Logística	18.0	16.0
Comercio Exterior	38.0	24.0



3.2.6. Perspectivas y tendencias

LAS PERSPECTIVAS Y TENDENCIAS.

La industria farmacéutica catalana debe afrontar y ha afrontado una serie de retos que son intrínsecos a sus propias características y del mercado en que se desenvuelven. Entre los puntos más importantes se pueden señalar:

- La gran atomización.
- La presencia del multinacionales entre las empresas más importantes del sector.
- La necesidad de acomodarse a las nuevas situaciones del Mercado Unico, lo que implica nuevos esfuerzos innovadores y financieros.
- La fuerte intervención de las diversas administraciones, tanto en el establecimiento de precios, como en la amplitud del mercado o en la propia regulación del medicamento.
- La imperiosa necesidad de mantener un programa de I+D
- La regulación administrativa de patentes y marcas.

Las inversiones

A fines de la década pasada, el Cinturón Industrial de Barcelona fue declarado como Zona de Urgente Reindustrialización, y entre las empresas situadas en el y que se veían acogidas a este Plan, había 8 del sector farmacéutico. Este Plan supuso la creación de unos 21 puestos nuevos de trabajo por empresa con una inversión media por empresa cercana a los 800 millones de Pesetas.

3.2.6. Perspectivas y tendencias

La Política de I+D.

La propia rentabilidad de las inversiones del sector procede y deriva en una política adecuada de Investigación y Desarrollo, concepto que cada día tiene mayor peso en el sector. Los grandes costes de la misma han propiciado una internacionalización de esta actividad para permitir la rentabilidad de las inversiones en la misma.

Como base de esta política se encuentra el *Plan de Fomento de la Investigación en la Industria Farmacéutica*, en el que se establecen una exigencias no sólo legales sino también sociales, en materia de precios, de calidad y de protección del medio ambiente.

De cualquier manera, el sector farmacéutico español, y el catalán en particular, es el que más recursos económicos y humanos aporta a esta actividad: en Cataluña, el porcentaje de gastos en I+D sobre ventas ha ido ascendiendo desde el 3,2% de 1980 al 7% actual, aunque aún está muy lejos del 13% belga o del 15% de alemanes y holandeses. Estas cifras, sin embargo, son engañosas ya que las grandes empresas multinacionales presentes destinan porcentajes muy superiores al 10% y, al mismo tiempo, detentan un alto porcentaje de la facturación, por lo que dejan a la vista la escasa inversión que las Pymes catalanas efectúan en esta actividad, comparándolas siempre con las empresas de su mismo sector en otros países.

3.2.6. Perspectivas y tendencias

El sistema de patentes.

Este es un aspecto muy significativo en un sector, donde la investigación de nuevos productos es su razón de futuro y su éxito comercial. Así lo han entendido las diversas administraciones estatales y comunitarias y han emprendido una labor de normalización legislativa que defienda, a nivel estatal, las inversiones llevadas a cabo por una empresa. Pongamos como ejemplo que, en la industria farmacéutica, para la consecución de un nuevo principio activo, son necesarios dos años de investigación y una inversión entre 10 y 12.000 millones de Pesetas. Esta política comunitaria tiende a que la empresa descubridora de un nuevo producto o proceso, pueda:

- Durante un determinado tiempo, explotarlo y venderlo en exclusiva, sin que un tercero lo haga sin su consentimiento
- Vender a un tercero la patente de su producto
- Trasmitir en exclusiva la información sobre dicho producto.

La intervención del Estado en el sector.

Este es uno de los sectores donde el Estado, en razón de la Salud Pública, tiene mayor intervención y se centra en:

- El control de los precios de los productos
- La financiación de los propios productos
- La regulación de la red de comercialización de los productos.
- La regulación de acceso del consumidor a los productos.
- La regulación de las exportaciones e importaciones de los productos.

3.2.7. Amenazas y Oportunidades.

LAS AMENAZAS Y LAS OPORTUNIDADES

Debido a la gran dependencia administrativa de este sector en España y por la regulación del sistema de petentes en nuestro país, este sector no se ha enfrentado aún a la entrada española en la UE. Las nuevas normativas comunitarias, de obligado cumplimiento, el establecimiento del Registro Único de Medicamentos y la armonización de la regulación de patentes van a afectar a esta actividad por varios frentes:

- Las empresas deberán reforzar sus esfuerzos investigadores, al tener que pasar de la patente de proceso a la de producción.
- El establecimiento del Registro Único podrá provocar alguna desinversión de las empresas foráneas, al tener que replantearse la estrategia comercial y productiva dentro de la UE.
- La apatía investigadora autóctona podrá provocar un incremento de la presencia de productos procedentes de empresas foráneas que sustituyan a los tradicionales.

3.2.8. Conclusiones.

Como en el caso de la industria química catalana destinada a la producción básica y de productos agrícolas e industriales, este sector se encuentra ante un reto de futuro. Sus producciones actuales, sus estructuras y su realidad derivan de unos comportamientos que, hasta comienzos de esta década, derivaban de una política multinacional competitiva anclada en una serie de premisas que actualmente ya no son válidas, pues predominaba la ley de la oferta y de la demanda.

Estas características han cambiando con la llegada de nuevas filosofías industriales y comerciales, con el acceso de nuevos productos y productores y con la entrada en escena del concepto de la Productividad.

La internacionalización de las producciones químicas catalanas, sus economías de escala, su especialización, la apertura de nuevos mercados, la deslocalización productiva de las actuaciones con menor valor añadido y, principalmente, el valor actual de la moneda española, ya están presentes en las industrias químicas catalanas y están viéndose favorecidas por esta situación..

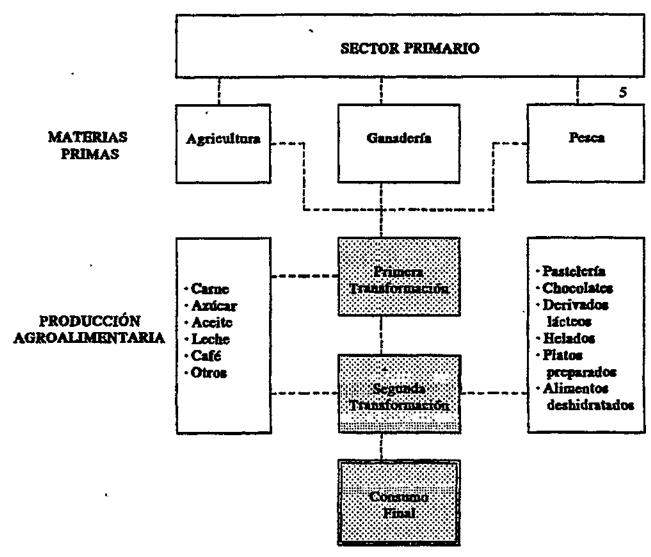
La actualización de los conocimientos, la formación, la modernización de ciertos procesos, la apertura de ciertos mercados, la competitividad cambiaria y la investigación para el desarrollo de nuevos productos son ámbitos donde se están realizando esfuerzos para alcanzar el nivel que otros países desarrollados tienen en este sector y que lo mantienen desde principios de esta década.

Por último, y no de escasa importancia, el sector químico farmacéutico catalán tiene, como en el caso de la química agrícola e industrial, una asignatura pendiente con el medio ambiente.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

CARACTERÍSTICAS, COMPOSICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR

Esta Industria se dedica a la transformación de los productos agro-pecuarios y pesqueros a fin de que los mismos sean aptos para el consumo humano y animal.



(Fuente: ARIEL CIDEM 1.992)

Fases de producción de la industria alimentaria catalana

3.3.1. Estructura Socioeconómica

La industria alimentaria en la Unión Europea.

En los países integrantes de la Unión Europea, es un sector industrial muy ligado a las OCM ¹, siendo Reino Unido, Alemania y Francia los mayores productores de alimentos entre los Estados Miembros, empleando entre los tres a más del 56% de la mano de obra del sector agroalimentario comunitario (176.304 personas en 1.989). Este sector, dentro del ámbito comunitario, es una amalgama de empresas y actividades que buscan satisfacer, primero, unos niveles de consumo elevados, luego, una demanda cada vez más diversa y, finalmente, unos gustos cada vez más heterogéneos y cambiantes.

La industria alimentaria en España.

La Producción Bruta nacional de este Sector, en 1.990, superó los 5,6 Billones de Pesetas, de los que el 78% correspondieron a los Alimentos y el 20,8% a las Bebidas, suponiendo el 19,93% del total de la producción nacional. Este sector empleaba a 359.418 personas, lo que suponía al 16,69% de los trabajadores industriales españoles, siendo las cárnicas las empresas de mayor tasa de empleo (42,19%), seguida de las lácteas (22,89%) y de las de conservas vegetales (10,87%). La característica principal de este sector ha sido su gran heterogeneidad y el haber sido blanco de fuertes inversiones exteriores tras el ingreso de España en las Comunidades Europeas.

² OCM: Organización Común de Mercado: Instrumento Comunitario en el desarrollo de la Política Agrícola Común (PAC)

INDUSTRIA DE LA ALIMENTACIÓN. BEBIDAS Y TABACO *3.3.*

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Evolución de las inversiones en el sector alimentario español (milis de Ptas.)

	Alimentación y Bebidas	Alimentación
1.985	74.967	44.980
1.986	94.806	59.720
1.987	136.595	90.086
1.988	194.258	116.555
1.989	249.140	154.467
1.990	290.043	191.428

(Fuente: Informe Anual Alimentario 1.991)

Tras el ingreso español en la actual Unión Europea, este sector pasó de tener una Tasa de Cobertura del 85,5% en 1.986 al 59,8% de 1.990: la balanza comercial del cada vez resulta menos halagüeña. Las causas de esta situación se deben, principalmente, a las consecuencias derivadas de una progresiva internacionalización de este sector: mientras que en los años 60-70 estas industrias estaban poco tecnificadas y estaban muy vinculadas a la primera transformación, en los años finales de los 70 comenzó una creciente inversión estadounidense y europea en los procesos de segunda transformación para, tras el ingreso español en las Comunidades, incrementarse esa inversión

3.3.1. Estructura Socioeconómica

exterior en los procesos de primera transformación para integrar y beneficiarse de los instrumentos comunitarios presentes, como las OCM.. De las 3.000 empresas españolas más importantes del sector, 415 son de capital extranjero, lo que supone un 36,73% del sector de alimentos y un 30,8% del de alimentos y bebidas, en lo que se refiere a las cifras de ventas.

Este sector se encuentra fuertemente ligado a los procesos de distribución de sus productos: en este ámbito también, del total de facturación, las empresas extranjeras controlan un 37% de los alimentos y un 40% de los alimentos y bebidas juntos.

El tamaño medio de las empresas alimentarias españolas no es adecuado para el mercado europeo y ello ha supuesto la desaparición de muchas ellas o la unión o compra entre ellas a fin de racionalizar sus tamaños. Cabe señalar, sin embargo, la fuerte cuota de mercado que acaparan las pymes españolas en este sector.

Cataluña y Andalucía acaparan el 40% de la producción bruta nacional, alcanzando la primera cifras superiores al billón y medio de Pesetas.

Evolución histórica de la industria alimentaria catalana.

Tradicionalmente, la industria alimentaria catalana se podía definir como agrícola y mediterránea, al estar dedicada, casi en exclusividad, a productos como el aceite, la vid, la fruta y los frutos secos. En la década de los 60, ante las necesidades de consumo de los crecientes centros urbanos nacionales, esta

3.3.1. Estructura Socioeconómica

industria se consolida y tiende a suplir dichas necesidades que, debido al creciente incremento del poder adquisitivo, son cada vez más exigentes y variadas.

Mientras que en la década de los 70 se reestructura el sector tendiendo a mejorar su productividad, en la década pasada la actividad primordial del sector fue la de las fusiones, compras y búsqueda de socios extranjeros, como consecuencia de la modificación de los hábitos de consumo y del ingreso en la CEE. La industria alimentaria catalana actual es de elaboración y de productos elaborados, más que de transformación de materia prima.

La localización de las empresas alimentarias catalanas.

La tradicional industria alimentaria catalana, dedicada principalmente a la primera transformación, se ha localizado en una serie de comarcas:

COMARCALIZACIÓN TRADICIONAL DE LA INDUSTRIA CATALANA

Productos	Comarcas
Vino	Penedés
Frutos Secos	Taragona
Arroz	Montsiá
Conservas vegetales	Segriá
Carnes	Garrotxa
Lácteo	Urgell

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Las nuevas industrias alimentarias catalanas, dedicadas principalmente a la segunda transformación, se ubican cerca de los grandes centros de consumo o junto a las grandes infraestructuras viarias que permitan el rápido acceso de sus productos al consumidor. Las comarcas preferidas en estos últimos años han sido el Baix Llobregat, el Vallés Occidental y el Oriental.

Además de ello, las ampliaciones, el acercamiento a mercados y los problemas medioambientales han propiciado la instalación de algunas de ellas en comarcas como Bages, Alt Camp, Selvá y Garrotxa. Finalmente, la inserción de los procesos agrarios en los de producción industrial agroalimentaria ha propiciado la presencia de empresas en zonas tradicionalmente agrarias como Lleida y Tarragona, aprovechando así los beneficios del FEOGA y de las OCM.

Seis comarcas catalanas acaparan las dos terceras partes del empleo del sector (Barcelonés, Baix Llobregat, Vallés Occidental, Vallés Oriental, Baix Camp y Segriá), han acaparado el 75% de las inversiones y cuentan con el 60% de las empresas. Más del 66% del potencial productivo instalado se sitúa en las comarcas del Barcelonés, Vallés Occidental, Alt Camp y Baix Llobregat.

Las grandes cifras de la industria alimentaria catalana.

En los años finales de la década pasada y los primeros de la actual, la Producción Total de este sector superó progresivamente el Billón de Pesetas anuales, siendo su VAB superior al estatal (junto con Andalucía) aunque con tendencia a perder importancia debido a la constante terciarización de la

3.3.1. Estructura Socioeconómica

economía catalana. Los subsectores que aportan más valor a la Producción Final son los Alimentos diversos Más del 26%), la alimentación animal (más del 20%), la láctea (más del 15%) y el cárnico (con casi el

La balanza comercial catalana ha pasado a ser claramente deficitaria en estos últimos años: las exportaciones de aceite de oliva, frutos secos, cava y confitería de cacao no han podido equilibrar la balanza ante las crecientes importaciones de productos elaborados como el queso, o básicos como el cacahuete, la soja, el café, el pienso, el azúcar o el trigo.

La importancia de la inversión extranjera en el sector catalán de la alimentación y bebidas se corrobora cuando, por ejemplo, se analizan las 500 empresas españolas más importantes de esta actividad: 121 tienen su sede en Cataluña, con una cuota del mercado catalán del sector superior al 35% y todas ellas tienen fuerte participación extranjera (estadounidense, comunitaria y suiza). Por contra, los subsectores autóctonos de alta tecnología (dulces, alimentos deshidratados, pastas alimenticias, vinos y cavas) han realizado fuertes inversiones en el exterior, mediante compras, asociaciones y acuerdos

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Los elementos característicos del sector.

Las características más definitorias de este sector en Cataluña son:

- 1. Es una industria que depende de unos suministradores cuya actividad está fuertemente intervenida por la Administración, mediante las OCM.
- 2. Precisan fuertes sumas de capital circulante al depender de productos perecederos, dependientes de ciclos biológicos y, en muchos casos, que precisan largos períodos de almacenamiento.
- 3. Son productos que están integrados en los cálculos del IPC, por lo que su funcionamiento de mercado está más regulado administrativamente.
- 4. Es un sector con fuertes desequilibrios estructurales donde prevalece el número de Pymes frente a escasas grandes empresas que llegan a controlar el 75% de la facturación o de las inversiones. El predominio de las empresas familiares impide, en la mayoría de los casos, el perfeccionamiento, la formación o la investigación y trae como consecuencia un fuerte desfase frente a las necesidades de mercado impuestas por las grandes empresas.
- 5. El desarme arancelario ha permitido que sean elementos macroeconómicos (como las tasas de cambio) quienes lleguen a primar en las relaciones comerciales entre los países comunitarios, sin tener, a veces, en cuenta la calidad de los productos elaborados.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES SUBSECTORES

La Industria Cárnica.

A médiados de la década pasada había en Cataluña casi 800 empresas dedicadas a esta actividad, quedando actualmente airededor de 600 que dan empleo a unas 11.500 personas, lo que implica una media superior de 18 personas empleadas por empresa. Sin embargo, más de 450 establecimientos tienen menos de 10 empleados.

Los producción del sector depende principalmente de la elaboración de pernil salado (25%). los salazones (23%), los embutidos adobados (16%), otros embutidos cocidos (12,5%), las conservas cárnicas (12,31%), otras elaboraciones como salchichas tipo Franckfurt (5%).

En 1.990, 41 empresas representaban el 50% de la producción y el 60% de las empresas producía menos de 500 tms/año. Cataluña consumía el 38% de la producción, el resto de España el 60% y se dedicaba el 2% restante a la exportación. La dimensión empresarial responde a la regla 20/80 según la cual el 20% de los establecimientos produce el 82% de los elaborados cárnicos.

El principal producto consumido es la carne de cerdo con una proporción fresco/elaborados cárnicos de 34/66, frente a los 40/60 de España y el 18/20 de la UE: en Cataluña hay un censo de más de cinco millones de cabezas de cerdos, lo que representa la población porcina de Portugal, Luxemburgo, Irlanda y Grecia.





3.3.1. Estructura Socioeconómica

De las dos grandes actividades del sector, los mataderos producen el 25% del total español, mientras que la industria transformadora supone un 15%. La primera actividad ha debido hacer un gran esfuerzo tecnológico y económico para adecuarse a los reglamentos sanitarios procedentes de la UE y, al mismo tiempo, han ampliado su oferta de productos introduciendo cadenas de elaboración de platos preparados. La segunda actividad, representada por pequeñas empresas, ha desarrollado una política de imagen de marca, de denominación de origen y de producto para poder competir en el exterior de Cataluña y no ver invadido su mercado por empresas externas capaces de igualar o mejorar sus productos en precio y, a veces, en calidad. Entre estos productos pueden citarse: la butifarra catalana, la longaniza de Vic o el pernil cocido.

El mercado exterior se afronta mediante la homologación comunitaria de las instalaciones y de los procesos y mediante el asociacionismo estatal de productos específicos con vistas a la exportación: de las 12,5 millones de toneladas anuales producidas, 2,2 se dirigen al mercado comunitario, mediante la adecuación a los gustos específicos de cada zona del mercado, quedando solamente el 20% como producción homogénea.

La tradición investigadora catalana en esta actividad ha permitido desarrollar un centro de I+D (Centro de Tecnología de la Carne) que ha generado una completa infraestructura que permite intervenir a numerosas de estas empresas en programas comunitarios como el ESPRIT o el FLAIR y recibir ayudas de diversos órganos de investigación españoles.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

La Industria Avícola

Esta actividad está muy ligada a la de los piensos compuestos. Su lanzamiento se llevó a cabo en la década de los sesenta hasta que, a partir de 1.951, comenzó a estancarse la demanda, lo que impulsó a una reestructuración del sector.

De los 257 mataderos de aves existentes en España en 1.990, 87 estaban radicados en Cataluña: de las 759.551 tms. de carne de ave sacrificadas en España, el 34,3% lo eran en Cataluña, mientras que de los 121.155 m³ de capacidad frigorífica de todo el Estado, 56.400 estaban situados en Cataluña.

La principal aportación de esta actividad al desarrollo del sector ha sido que estas antiguas salas de despiece avícola han sido la base de creación de empresas más importantes tanto de productos congelados como ligadas a la elaboración de productos vegetales y de derivados del pescado.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Los piensos compuestos y las comidas para animales

Estas industrias, muy ligadas a las propias explotaciones ganaderas tuvieron un importante auge en la década de los sesenta, llegando a establecer grandes infraestructuras industriales que, en la actualidad, se ven mediatizadas por su estructura anticuada, anquilosada, sobredimensionada y que infrautiliza su capacidad productiva.

Estas empresas se han visto forzadas a una reestructuración en la que han primado las ventas a empresas extranjeras sobre los acuerdos de cooperación, la formación de cooperativas, las fusiones, la modernización de instalaciones, etc.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

La industria láctea

Como otras industrias del sector, esta actividad está ligada estrechamente con las políticas e instrumentos comunitarios. El desigual tratamiento de la actividad por parte de las políticas comunitaria y española ha conducido a una situación realmente difícil, lo que ha propiciado la desaparición de numerosas empresas o su venta a accionistas procedentes de otras CC.AA. o del exterior. Prácticamente el total de la producción de estas empresas procede de la leche de vaca y se destina a las centrales lecheras y a las industrias lácteas.

Debido a que los precios españoles y catalanes de la materia prima (la leche) eran muy superiores a los del resto de la UE, llevó a un pool de empresas catalanas a crear una central de compras de leche francesa, garantizándose el 30% del consumo.

Los hábitos de consumo catalanes han variado sustancialmente en esta década, pasando de un gran consumo de leche (cuya demanda ha ido decreciendo paulatinamente) a un fuerte incremente del consumo de productos lácteos elaborados como el queso, los yogures, los postres, las bebidas a base de leche, etc, que tienen un Valor Añadido muy superior.

La mayor parte de las empresas lecheras presentes en Cataluña pertenecen a grupos de implantación nacional y está sufriendo la invasión del mercado por parte de empresas del resto de Europa que están acaparando cada vez más el mercado interior de la leche.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

La industria del Aceite y las grasas

Cataluña siempre ha mantenido la presencia de una industria de aceite de oliva que elaboraba productos de calidad y en ella tenía su sede uno de los grupos más importantes de España: Cargil. La importancia del sector aceitero catalán comenzó a incrementarse a partir de la inclusión y generalización en el mercado de otros tipos de aceite: las empresas catalanas fueron quienes reaccionaron más rápidamente a principios de la década pasada e incorporaron los nuevos aceites a su producción, con lo que llegaron a representar más del 80% del total de la producción aceitera española en 1.990.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Industria de la Harina

En 1.990 había en España 400 industrias harineras, de las que 100 acaparan el 80% de la producción. Es un sector con un potencial sobredimensionado que ha tenido que hacer frente a una gran contracción de la demanda, a unos precios externos más bajos y a una distribución geográfica inadecuada que centraba el mayor potencial en el cuadrante nororiental peninsular. Este sector ha sido la cuna de nuevas actividades en el ámbito de las pastas, en el que tiende a apoyarse, siendo un caso significativo el de la empresa Gallo.

Pastas alimenticias

La empresa Gallo, líder de este subsector, y radicada en Cataluña, acapara más de 40% del mercado nacional, a pesar de los fallidos intentos realizados desde Italia para desbancarla, mediante la adquisición y reunión del resto de empresas existentes

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Industria del Dulce o Confitería

En Cataluña esta actividad tiene una importancia y tradición secular y se ha dividido en tres grandes áreas: la del cacao, la del azúcar y la de la pastelería industrial. Es un sector que ha sido tradicionalmente dinámico, con inversiones y mercados en el exterior y grandes dimensiones que, tras la entrada española en la CE, se puso en movimiento para llevar a cabo las concentraciones y acuerdos necesarios para paliar los efectos de la *Europa sin Fronteras*.

La confitería de chocolate ha ido abandonando las tradicionales tabletas por nuevos productos a base de cacao, cacahuete y cereales. Las principales empresas son las extranjeras Nestlé, Suchard, Lindt y Ferrero que mantienen en España pequeñas factorías y que, regularmente, están acaparando cada vez más cuota de mercado. Cabe citar la empresa Nutrexpa, con sus bebidas solubles a base de cacao, de origen español.

La confitería del azúcar (chicles, caramelos, turrones, mazapanes...) catalana tiene gran importancia, principalmente en la elaboración de caramelos y chicles. Estas empresas mantienen fuertes tasas de inversión, de automatización y de renovación de su maquinaria productiva, así como unas fuertes inversiones publicitarias tanto en el mercado nacional como en el exterior. La empresa catalana más conocida en esta actividad es Chupa-Chups. Muy al contrario, las empresas de turrones y mazapanes catalanas tienen un ámbito más local y, en ciertos casos y como mucho, nacional.

3.3.1. Estructura Socioeconômica

Las galletas, panificación fina y pastelería industrial catalanas suponen el 27% del total de la producción nacional. El mercado está polarizado entre las grandes empresas como Royal Brands, o pequeñas empresas que buscan el producto artesanal o la especialización.

El sector azucarero catalán está representado por la Ebro-Agrícolas mantiene una cuota del mercado nacional de azúcar del 51%.

En Valls (Tarragona) está la principal fábrica española de cereales para el desayuno y de productos derivados (Kellog's) que acapara más del 75% del mercado nacional. En la bollería cabría destacar la presencia de Bimbo y Panrico que son los líderes nacionales indiscutibles de esta actividad.

Un sector en que Cataluña se ha adelantado al resto de las CC.AA. ha sido el de elaboración de pastas congeladas, copando actualmente el 50% del mercado nacional.

į

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Industrias del Café e infusiones

Pese a la tradición torrefactora implantada en Cataluña desde hace años, esta actividad a pasado bruscamente a manos de las grandes multinacionales de la alimentación quienes a base de campañas publicitarias, tecnología y precios han ocasionado un fuerte vuelco de las características de un mercado que era tradicionalmente minorista. Actualmente, entre las doce principales empresas cafeteras españolas, seis están ubicadas en Cataluña, como Nestlé o Marcilla.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Productos de aperitivo

Este subsector está formado básicamente por tres grandes actividades: las patatas fritas, los aperitivos y los frutos secos. Las principales industrias españolas de las dos primeras actividades se encuentran radicadas en Cataluña, siendo de origen catalán la mitad de las patatas fritas consumidas en España. Los propietarios de estas empresas son corporaciones financieras españolas y extranjeras.

Las fuertes inversiones productivas y en publicidad han constituido a este grupo como uno de los más dinámicos de Cataluña, ya que su reciente tecnología le permite elaborar productos de diversos formatos y composiciones que se adecuan fácilmente a los gustos cambiantes de los consumidores europeos y nacionales, adaptándose siempre a la normativa vigente.





3.3.1. Estructura Socioeconómica

Sopas, y caldos

Tradicionalmente Cataluña ha sido sede de las grandes empresas españolas dedicadas a esta actividad. Son empresas que pertenecen a grupos extranjeros, por lo que cuentan con una sólida base económica y una tecnología innovadora. Son empresas que se adaptan a la nueva realidad social, presentando productos de mayor duración, de menor tiempo de elaboración, con menor poder calórico y destinados a familias de dos personas.

Salsas, condimentos y especies.

Esta actividad se enfrenta a una fuerte fidelidad a la marca por parte de los consumidores y precisa de fuertes inversiones publicitarias para su incremento de cuotas de mercado. La industria catalana dedicada a esta actividad está centrada principalmente en el suministro de productos en grandes envases o cantidades, estando dirigida más al sector de la hostelería que al de gran público. Entre las empresas españolas más importantes, se encuentran radicadas en Cataluña, CPC, Nestlé y Starlux.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Congelados y helados

La producción total catalana de productos congelados se acerca a las 70.000 tns/año, de las que alrededor del 60% son de platos precocidos, el 25% de vegetales y el resto de los denominados productos del mar. La mayor parte de la producción es de productos que se destinan a la venta a granel, siendo los productos catalanes más significativos los productos precocinados como empanadas y derivados del pollo.

Aunque el sector de congelados pesqueros no tiene una gran tradición en Cataluña, la creciente demanda de estos productos (con un alto Valor Añadido) ha propiciado la generación de nuevas empresas en esta actividad.

La actividad de los heladeros catalanes siempre ha sido significativa y, en la actualidad, cuatro empresas catalanas de helados acaparan el 63,12% de las ventas nacionales.

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Producción del Sector alimentario catalán en Mills. de Ptas corrientes.

Conceptos	Subse		
Conceptos	Alimentación	Bebidas	TOTAL
Costes de personal	89.941	22.485	82.260
Costes intermedios	650.906	162.727	813.653
Excedente Bruto	118.453	29.613	148.066
Producción Bruta	859.300	214.825	1.074.125
Valor Añadido	208.394	52.098	260.492

(Fuente: BECEDOS FOOD CONSULTANCY, 1.990)

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Exportaciones-Importaciones del sector catalán de la alimentación (miles de tns/mills de Ptas.)

	Expo	Exportaciones		rtaciones
	Tns	Tns Ptas.		Ptas
Animales vivos y productos animales	80	15.919	245	71.743
Productos vegetales	552	21.401	3.086	111.932
Grasas y aceites animales y vegetales	133	13.571	289	18.400
Productos de industrias alimentarias	88	17.771	1.471	73.026
Bebidas, alcoholes y vinagre .	88	17.095	500	10.956
TOTAL		95.757		286.057

(Fuente: D.G. Advanas 1.991)

3.3.1. Estructura Socioeconómica

Valor Añadido a coste de factores de productos alimentarios 1.990

Costes de personal	Excedentes brutos de explotación	Total VAB	España	Cat/Esp (%)	1.989	1,988	1.987	1.986
GENERA	T							
169.403,	226.232	395.635	1.999.609	19.8	373.011	339.642	336.198	285.320
Costes de personal	Excedentes brutos de explotación	Total VAB	%		1.989	1.988	1.987	1,986
Alimenta	ción Animal							
9.340	32.330	41.870	1.4	,	43.213	25.959	26.969	20.445
Otros de	alimentación y tab	aco						
38.234	72,466	110.700	3.7	,				

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.990)

144



3.3.2. Estructura Empresarial

Empresas y ocupación de la industria alimentaria catalana 1.990

Subsector	Nº. de empresas	Nº. de trabajadores	
Aceite de oliva	59	430	
Otros aceites	54	674	
Cárnicas	604	11.534	
Lácteas	96	2.936	
Jugos y conservas	39	979	
Conservas de pescado	26	255	
Molinería	86	2.146	
Pastas	34	204	
Pan, pastelería, galletas y azúcar	1.239	8.839	
Cacao y chocolates	478	3.296	
Alimentación animal	80	680	
Alimentos diversos	350	3.463	
TOTAL	3.145	35.436	

^{*} Café, té, sopas, salsas, snakcs y alimentos infantiles y dietéticos

(Fuente: Generalitat de Catalunya, 1.992)

3.3.2. Estructura Empresarial

Evolución del nº. de empresas y del empleo en la industria alimentaria catalana (1.978 - 1.990

		1.978	1.990	90/78
Alimentación	Empresas Trabajadores	5.753 48.588	3.150 35.493	-45,25 -26,95
Bebidas	Empresas Trabajadores	1.115 28.631	336 7.097	-69,87 -75,21
Total	Empresas Trabajadores	6.868 62.089	3.486 42.590	-49,24 -31,40

(Fuente: INE 1.992)

3.3.2. Estructura Empresarial

La sensación generalizada sobre el futuro del sector es optimista aunque en menor grado que en el sector químico: la fuerte dependencia de un consumo interno estancado y la feroz y creciente competencia procedente del exterior pueden ser los factores que maticen ese optimismo. Sin embargo, la cercanía de grandes centros de consumo cercanos, tanto nacionales como comunitarios, permite considerar que el futuro del sector es bastante halagüeño.

Tendencia de las Empresas del Sector

Percepción	%
Estable	66.2
En Declive	10.4
En crecimiento	20.8

3.3.3. Necesidades de la Empresa

Este sector ya ha integrado diversos procesos en sus sistemas productivos, incluyendo los del sector primario, por lo que no es de extrañar la presencia de acuerdos de cooperación en sectores de la distribución, que el área de mayor fragilidad potencial de esta actividad al dedicarse, en gran medida, a la manipulación de productos perecederos.

Subcontratación actual e inmediata de procesos de suministro, fabricación o distribución (% vertical)

NO	11.7
SI	88.3
Especificación de	los Procesos
Transporte/Distribución	77.8
Fabricación/Producción	22.2
Suministros	22.2
Servicios	-
Comercial	-
Otros	-

3.3.3. Necesidades de la Empresa

La tradición industrial catalana en este sector y la presencia de un importante mercado d consumo cercano obligan al mantenimiento de acuerdos de cooperación en sectores como la comercialización y acarrean acuerdos históricos en Cooperación Técnica.

Acuerdos de Cooperación con otras empresas (% vertical con respuestas múltiples)

МО	39
SI	61
Especificación de los	tipos de Acuerdos
Comercial/Marketing	43.3
Cooperación Técnica	46.7
Formación	36.7
Distribución	3.3
Servicios	
Investigación y Desarrollo	
Exportación	3.3
Otros	

3.3.4. Estructura del Empleo

Especialistas

Comerciales

Otros

Cuadros Medios

La actual situación de estancamiento de la demanda interior está obligando a que las empresas del sector, beneficiadas por la actual tasa de cambio de la moneda nacional, estén volcándose en los mercados europeos, lo que implica necesidades de incremento productivo (necesidad de operarios) y de mejoras técnicas.

Necesitan puestos de trabajo en su empres (% vertical con respuestas múltiples)						
SI	26					
NO 74						
Especificación de los	puestos que necesitan					
Administrativos	10					
Técnicos	15					

(Fuente: EOI-Telemarketing 95)

15

5

40

3.3.4. Estructura del Empleo

El empleo total del sector ² es de 42.500 personas en 3.486 empresas, siendo la alimentación quien mantiene el 83,2% de los empleos y el 90,2% de las empresas. Los subsectores más significativos son los de cárnicas, de panaderías, pastelerías, galletas y azúcar y de alimentos diversos. Las comarcas con mayor número e empresas son el Barcelonés (98), el Vallés Occidental, el Baix Llobregat, el Alt Penedés, el Osona, Segriá y Gironés. En estos últimos años se ha producido una reducción del número de empresas y un incremento del número de trabajadores en cada una de ellas, lo indica una clara tendencia a la concentración de actividades en el sector.

Previsión de aumento de plantilla según el tipo de trabajo (% vertical)

	Aumentará	Se mantendrá	Disminuirá	NS/NC
Directivos	5.2	93.5	1.3	
Técnicos	11.7	85.7	1.3	1.3
Administrativos	10.4	81.8	7.8	
Secretarías	6.5	81.8	6.5	5.2
Personal Auxiliar	14.3	76.6	5.2	3.9
Obreros	22.1	67.5	9.1	1.3
Obreros Especializados	22.1	68.8	3.9	5.2
Cuadros Medios	9.1	83.1	5.2	2.6

²Generalitat de Catalunya 1.992

3.3.4. Estructura del Empleo

De nuevo son las denominadas *herramientas* productivas aquellas que se consideran como más necesarias en la formación del personal actual de estas empresas, aunque el Marketing parece debe ser cubierto por personal de nuevo ingreso.

Necesidad de más recursos humanos en el Sector (% vertical)

	NO.		SI	
	NO '	Especializando personal actual	Con personal de nuevo ingreso	Ambos
Idiomas	72.7	22.1	1.3	2.6
Informática	67.5	24.7	5.2	2.6
Medio Ambiente	80.5	15.6	2.6	1.3
Dirección de Empresas	87.0	13.0		
Contabilidad	85.7	14.3		•
Conocimientos UE	75.3	20.8	3.9	
Exportación	72.7	22.1	5.2	
Logística	79.2	16.9	2.6	1.3
Marketing	72.7	19.3	7.8	
Finanzas	88.3	9.1	2.6	

3.3.4. Estructura del Empleo

La disposición empresarial para dedicar parte del horario laboral a la formación de sus empleados es satisfactoria, pero en menor grado que en el caso de la industria química. No existen diferencias en las categorías laborales.

Tiempo que el personal del Sector puede dedicar a la formación (% vertical)

	Personal Superior	Personal Medio	Adminis- trativo	Otros
Viernes y Sábado mañana	13.0	11.7	11.7	14.3
Una tarde por semana	26.0	27.3	27.3	19.5
Dos tardes por semana	9.1	9.1	9.1	11.7
Un día completo por semana	2.6	1.3	1.3	1.3
Fuera del horario laboral	13.0	13.0	15.0	11.7
En función del curso	22.1	20.8	20.8	19.5
Otros	3.9	6.5	6.5	13.0
NS/NC	10.4	10.4	10.4	9.1

3.3.4. Estructura del Empleo

Como en la mayoría de los sectores económicos industriales catalanes, las categorías profesionales de menor futuro son aquellas que disponen de menor formación: la concentración empresarial llevada a cabo en el sector durante los últimos años ha llevado a la selección del personal más cualificado y a mantener dicha tendencia en el futuro.

Evolución futura del Empleo por categorías profesionales (% vertical)

	Operarios	Cuadros Medios	Especialistas	Profesionales
Perderá	19.5	14.3	9.1	6.5
Conservará	61.0	61.0	57.1	67.5
Aumentará	14.3	19.5	28.6	22.1
NS/MC	5.2	5.2	5.2	3.9

3.3.5. Necesidades de formación.

En el Área de Producción, el principal objetivo de formación es el titulado de nivel medio y, por sectores de conocimiento, la Mejora Contínua y el progreso en la Calidad Total, debido a los problemas de competitividad y de exigencias de los consumidores.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA DE PRODUCCIÓN

	Nivel Medio	Nivel Alto
Calidad Total	22.1	18.2
Mejora Continua	26.0	14.3
Robótica	3.9	1.3
Electrónica	5.2	2.6
Just in time	0	1.3
Informática	11.7	7.8
Compras	7.8	5.2
Logística	11.7	6.5

3.3.5. Necesidades de formación.

El incremento de tamaño de las empresas alimentarias catalanas parece haber generado problemas de gestión de las mismas por parte de sus cuadros de nivel alto, mientras que los técnicos de nivel medio precisan de formación en las nuevas tecnologías de información y en comunicaciones. Resulta curioso resaltar que el Medio Ambiente se considera como un tema de cuadros medios, siendo éste uno de los sectores económicos catalanes que mayores problemas de adaptación a las nuevas reglamentaciones medioambientales comunitarias está teniendo.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas)
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

	Nivel Medio	Nivel Alto
Informática	24.7	11.7
Idiomas	23.4	13.0
Organización	20.8	11.7
Gestión y Dirección de Empresas	13.0	16.9
Logística	9.1	9.1
Medio Ambiente	9.1	0
Finanzas	6.5	5.2

3.3.5. Necesidades de formación.

La apertura de nuevos mercados y la competencia procedente de otros países así como la gestión de producciones más elevadas ha generado la necesidad de adquisición de nuevos conocimientos, en todos los profesionales del Área. Las nuevas técnicas de Marketing y los propios procesos de venta deben ser puestos al día.,

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA COMERCIAL

	Nivel Medio	Nivel Alto
Marketing	29.9	27.3
Ventas	27.3	18.2
Logística	9.1	7.8
Comercio Exterior	5.2	6.5

3.3.6. Perspectivas y tendencias

LAS PERSPECTIVAS Y LAS TENDENCIAS

La tendencia actual de este sector es de crecimiento a largo plazo y de aumento de su importancia en el ámbito industrial catalán, a pesar de los diversos altibajos que ha sufrido en los últimos años.

Cabe señalar (ver cuadro adjunto) la gran importancia que tiene la inversión extranjera en el sector: de los diez subsectores, en seis de ellos, las empresas extranjeras controlan más del 50% de las facturaciones: cafés e infusiones, dulces, frutos secos y snacks, lácteos, aceites y grasas y varios. Por el contrario, en los subsectores de cárnicas, harinas y derivados y piensos, la presencia extranjera es poco significativa. Se puede deducir que la presencia extranjera está centrada en los productos finales de gran consumo, mientras que la autóctona se incrementa conforme nos acercamos más a los productos básicos. No debe incluirse aquí el caso del aceite por su especial interés comercializador por parte de las multinacionales.

El escaso tamaño de las empresas autóctonas podrá generar en el futuro problemas de adaptación a marcados y de inclusión en los sistemas productivos y comerciales generales.

3.3.6. Perspectivas y tendencias

Distribución de las empresas alimentarias por sectores, facturación y origen del capital

	Total de empresas		Empresas >49% de capital extranjero		
	Nº. de empresas	Facturación Media (Mills)	N°. de empresas	Factoración Modia (Mills)	% facturación de empresas extranjeras sobre el total
Cafés e infusiones	12	2.157	3	6.418	74,3
Cárnicos	127	1.913	10	2.734	11,2
Congelados y helados	19	5.517	19	20.798	43,5
Dulces	61	3.212	18	5.432	50,0
Harinas y derivados	31	1.948	2	1.410	4,6
Frutos Secos y Snacks	15	3.625	4	8.311	61,4
Lácteos	24	6.419	5	23.254	75,4
Accites y grasas	17	6.854	8	11.312	77,6
Piensos y comidas para animales	34	8.735	3	13.405	13,5
Varios	21	15.447	9	22.366	62,0

(Fuente: Generalitat de Catalunya, 1.992)

3.3.7. Amenazas y Oportunidades.

LAS AMENAZAS Y LAS OPORTUNIDADES

La situación del mercado alimentario catalán, ante la apertura de aranceles se ve que no ha sido ni es del todo halagüeña, aunque puede desarrollarse con tasas de crecimiento superiores a las ya habidas, basándose en:

- La disponibilidad de un mercado maduro y prudente.
- La capacidad emprendedora largamente demostrada
- La fuerte especialización en diversas actividades, principalmente de segunda transformación

Entre las debilidades de la industria alimentaria, se pueden citar:

- Su escaso interés en el I+D.
- Su nivel tecnológico elevado en algunos sectores no les ha movilizado para introducirse en el mercado mediante la adquisición de patentes tanto de productos como de elementos de producción como envases o embalajes.
- Las tesorerías de las Pymes catalanes no pueden soportar los costes financieros derivados de la dilación que tienen establecidos en sus pagos las grandes empresas de distribución.

3.3.7. Amenazas y Oportunidades.

- Los procesos productivos actuales no van a estar adaptados (y no lo están en su mayoría) a las reglamentaciones que sobre Medio Ambiente se están diseñando en las diversas administraciones, lo que va a suponer unos costes adicionales en la modificación o transformación de dichos procesos.
- Es un sector que no dispone de la adecuada infraestructura de centros de distribución, como necesita una de las regiones más desarrolladas de la UE: esto supone un incremento de costes en los productos alimenticios.
- El sector precisa de un proceso de armonización legal para adaptarse a las reglamentaciones técnico-sanitarias, tipos de envases, etiquetado, denominación de productos y aspectos nutricionales, emanadas de la UE, para poder incorporarse al mercado.

3.3.8. Conclusiones

El sector de la alimentación catalán está siendo integrado como una parte más del proceso comercial y su éxito cada vez depende más de la calidad del producto, de su competitividad y, al estar dirigido al gran consumo, del marketing.

El consumidor catalán de productos alimenticios, de acuerdo a las tendencias globales, se caracteriza por:

- Tener cada vez unos hábitos de consumo más homogéneos
- Ser cada vez más sensible a los denominados productos saludables
- Reconocer cada vez menos grandes empresas productoras de alimentos, las cuales, han globalizado producciones y sacado al mercado numerosas marcas.
- Tener que consumir los productos seleccionados por las grandes cadenas de distribución, que han adquirido más poder que las de producción.
- Exigir mayor información sobre los productos alimenticios

El sector catalán de la alimentación se ha multinacionalizado y sólo quedan 3 empresas de capital autóctono (dos de confitería: Chupa Chups y General Confitería, y una de Café: Unic) entre las más significativas del sector. La incidencia de la presencia extrajera en el sector cárnico ha sido menos significativa pero sí importante.

Las nuevas situaciones del mercado van a obligar a que este sector lleve a cabo una

3.3.8. Conclusiones

serie de actuaciones para alcanzar la competitividad y supervivencia deseadas. Entre las actuaciones más prioritarias se pueden citar:

El establecimiento de un sistema de etiquetado más sofisticado

El control exhaustivo de las normativas sanitarias y medioambientales

Potenciar la capacidad de investigación de los productos primarios

Promover sistemas de información de mercados para las empresas

Mejorar la calificación de los profesionales comerciales

Estructurar los sistemas de promoción exterior

Considerar a Barcelona como centro de test para el lanzamiento de

nuevos productos.

3.4.1. Estructura Socioeconómica

CARACTERÍSTICAS, COMPOSICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR

Esta actividad se relaciona con múltiples sectores económicos: su materia prima procede de la industria del papel y cartón, siendo sus principales clientes la industria editorial y la de envases y embalajes.

Los fabricantes de papel y de cartón

Sus productos más significativos son:

- El papel prensa, de edición y de escritura. El consuno del primer tipo ha aumentado significativamente, pasando de los 263.5 millones de toneladas de 1.985 a los más de 400 actuales. El crecimiento de la demanda de papel de impresión ha sido regular desde mediados de la década pasada, manteniendo un crecimiento anual entre el 12 y el 15%.
- El papel higiénico, uno de las variables consideradas en el desarrollo de un país, ha incrementado sustancialmente su demanda desde finales de la pasada década.
- Los cartones, cartoncillos y ondulados han experimentado un ligero incremento de sus ventas, mientras que el denominado papel kraft, utilizado en sacos, ha sufrido una baja en su demanda.

Esta actividad e encuentra muy ligada a la del embalaje y a la de las artes

3.4.1. Estructura Socioeconómica

gráficas ya que su objetivo mayoritario es el de funcionar como continente de productos de gran consumo.

Evolución del consumo de papel en España (miles de toneladas)

(mnes de toneiadas)				
1.985	1.989			
263.5	375.6			
7.774	1.162.3			
166.9	263.0			
1.040.6	1.440.6			
144.2	127.1			
229.3	296.1			
	1.985 263.5 7.774 166.9 1.040.6 144.2			

(Fuente: Generalitat de Catalunya, 1.992)

El cartoncillo parece ser el producto de más futuro al permitir su impresión, lograr contener a numerosos tipos de alimentos y tener menores repercusiones ambientales que el plástico, a quien tiende a sustituir paulatinamente. Hay en España más de 350 empresas, con 5.700 empleados y una producción anual estimada superior a las 300 mil toneladas, lo que genera un volumen de negocio cercano a los 80 mil millones de Pesetas.

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Los envases y embalajes.

Es la actividad de mayor importancia del sector, aunque no sea homogéneo al estar íntimamente ligada al producto a embalar, pudiendo ser de plástico, metálicos, de vidrio, aerosoles, de cartón, de cartón ondular o, para la industria alimentaria, de compuestos celulósicos poliméricos. La cifra de producción europea de esta actividad ronda los 10.000 millones de Dólares constantes de 1.985. Las normativas ambientales sobre gestión de residuos están provocando diversas modificaciones de la actividad.

El Sector en Europa

Este sector se divide en 4 grandes grupos: la transformación de papel y cartón, la imprenta, los diarios y la prensa periódica. Estas actividades están íntimamente ligadas a la situación socioeconómica general, por lo que no es de extrañar que su boom expansivo comenzara a mediados de la década pasada.

La producción comunitaria de papel y cartón alcanzó, en 1.990, la cifra de 43.000 Millones de ECUS, de los que el 70% provinieron de Alemania, Reino Unido y Francia. La actividad está representada por 4.900 empresas (el 35% en Alemania) y emplea a unas 413.000 personas (55% en Reino Unido y Alemania). Los productos de mayor importancia por su volumen de fabricación son el cartón ondulado (emplea a 70.000 personas en 544 empresas), el papel sanitario y doméstico y los suministros de material de oficina. Estos últimos están sufriendo una disminución de la demanda ante el

3.4.1. Estructura Socioeconómica

empleo generalizado de sistemas electrónicos.

Evolución del Subsector de Fabricación de Papel y Cartón en la CEE (Mills. de ECUS corrientes)

	Producción	Volumen de negocios	Número de empleados	Número de empresa	Coste Laboral	Inversiones
1980	20,804	18.871	439.916	5.372	11.596	978
1981	21.850	20.585	414.849	5.217	12.913	1.117
1982	23.675	22.931	396.306	5.206	14.323	1.028
1983	25.080	24.427	388.862	5.187	15.224	1.083
1984	28.241	27.192	386.642	5.035	16.575	1.234
1985	30.890	29.755	382.074	4.965	17.713	1.418
1986	31.221	30.010	375.979	4.895	19.929	1.554
1987	33.192	32.035	384.232	4.867	20.125	1.884
1988	37.326	35.068	401.086	4.914	-	1.921
1989	40.347	37.895	412.393	•	-	1.991
1990	43.061	•	-	•	-	-

(Fuente: Panorama of EC Industries 1.991-1.992

El valor de la producción europea de la actividad de impresión superó los 60.000 Millones de ECUS, manteniendo en la actualidad una tendencia alcista tras el estancamiento de los dos últimos años. Es una de las actividades en que más ha influido la automatización de procesos, como se comprueba al comparar las cifras de empleo de la actividad en 1.980 (793.000 personas) y en 1.991 (634.000). Es una actividad con tendencia al crecimiento y, como se ha señalado, ha sufrido una fuerte

3.4.1. Estructura Socioeconómica

automatización de sus procesos, basándose en:

- El empleo de técnicas de láser en la impresión
- La tipografía computarizada
- El control automatizado de procesos.
- La introducción de nuevos sistemas de recuperación de la información, apoyados en las telecomunicaciones.

La base empresarial del sector es la Pequeña y Mediana Empresa, predominando la primera, con una estructura familiar muy marcada.

Las Artes Gráficas en España

La Industria Gráfica aporta cerca del 2% del PIB nacional, manteniendo un valor de producción cercado al Billón de Pesetas, lo que ha supuesto multiplicar por 2,5 la cifra de 1.984. En 1.990 el número de empresas dedicadas a esta actividad era de 8.549, generando, según el INEM, unos 120.000 puestos de trabajo.

Es una actividad muy diversificada en la que entran diversos procesos (preimpresión, impresión y postimpresión) que, la mayor parte de las veces, no suelen ser asumidos en su totalidad por una misma empresa, por lo que el nivel de especialización de la actividad es muy elevado. Desde hace unos años, los procesos de tipografía vienen siendo sustituidos por los de offset y, en menor grado por los de flexigrafía y

3.4.1. Estructura Socioeconómica

xerigrafía.

Producción de la Industria Gráfica Española (Millones de Pesetas corrientes)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.984	370.000
1.985	420.000
1.986	570.000
1.987	647.000
1.988	710.000
1.989	805.000
1.990	912.000

(Fuente: Federación Nacional de Industrias Gráficas, 1.991)

Los mayores costes de la actividad son los salariales (33.06%) seguidos por los de materia prima (32,48%). El consumo de esta materia prima ha alcanzado, en 1.990, los 1.28 Millones de Toneladas del denominado papel cultural y más de 300.000 del cartoncillo.

La empresa gráfica española es de escaso tamaño, ya que el 78% de ellas tiene menos de 10 empleados t tan sólo el 3,3% cuentan con más de 50 trabajadores.

3.4.1. Estructura Socioeconómica

La dimensión de la empresa gráfica española según el número de empleados

No. empleados	Nº, empresas	% total
Más de 50	282	3,30
De 35 a 50	402	4,70
De 10 a 25	1.197	14,00
Menos de 10	6.668	78,00
TOTAL	8.549	100,00

(Fuente: Federación Nacional de Industrias Gráficas, 1.991)

Las grandes inversiones en maquinaria productiva que ha llevado a cabo esta actividad en los últimos años ha desequilibrado la favorable balanza comercial que tenía durante años. Tras esa modernización se dislumbra de nuevo un balance positivo de las relaciones comerciales.

La actividad editorial en España

La producción editorial española rondaba, a principios de esta década, los 300.000 millones de Pesetas con una media cercana a los 40.000 títulos publicados. El número de títulos nuevos publicados ha ido decreciendo paulatinamente en España tras el boom editorial de la segunda mitad de la

3.4.1. Estructura Socioeconómica

década pasada en que se incrementó debido al propio crecimiento tanto de la actividad editorial, como de las publicaciones oficiales, de las publicaciones universitarias y de las derivadas de la oficialidad de las diversas lenguas del Estado.

Al final de la pasada década había en España 29.443 licencias fiscales en esta actividad, aunque el número de editoriales que "editaban" era de 1.678. De éstas, 77 publicaban más de 100 títulos, 262 editaban entre 20 y 99, mientras que el resto (1.339 no llegaba a los 20 títulos por empresa..

La mayor concentración de empresas dedicadas a esta actividad se centra en Cataluña (18.68%), seguida de Madrid, Comunidad Valenciana y Andalucia.

La crisis de los países iberoamericanos ha supuesto un fuerte golpe para la balanza comercial del sector que, en estos momentos, está dirigiendo sus esfuerzos comerciales hacia Estados Unidos y la UE. En líneas generales, las exportaciones han disminuido su importancia (41.800 millones de Pesetas en 1.989) frente a unas crecientes importaciones (32.000 millones en el mismo año).

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Balanza comercial de la industria gráfica española

Importaciones de tecnología (Millocos de Pesotas)

 _ 			
 Años	Ptas.	% variación	
1 004	0.600	•	
1.984	9.500	0	
1.985	15.606	64,27	
1.986	21.643	38,68	
1.987	40.100	85,28	
1.988	46.816	16,75	
1.989	56.500	20,69	
1.990	68.200	20,71	

Exportaciones (Millones do Pesens)

Productos	1.989
Libros y productos impresos	50.000
Manipulados de papel y cartón	20.800
Exportaciones directas	20,000
Subtotal	90.800
Valor Afiadido Editorial	15.000
Total Exportaciones	75.800,00

(Fuente: Federación Nacional de Industrias Gráficas, 1.991)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

ASPECTOS PRINCIPALES DEL SECTOR EN CATALUÑA. ANÁLISIS DE SUBSECTORES

En 1.990 había en Cataluña 3.265 centros de trabajo del sector de las Artes Gráficas y la Edición, que empleaban a 35.272 trabajadores y dicha actividad representaba una facturación anual cercana al billón de Pesetas.

Datos básicos del sector catalán del papel, artes gráficas y edición

A concross					
	Subsectores				
	Gráfica	Papel y Cartón	Edición		
Ventas (Mills, Ptas)	470.000	155.000	290.000		
Centros de trabajo	2.344	453	468		
Empleos	24.521	6.862	3.889		
Menos de 5	55.97	49	71.49		
			•		
De 6 a 10	18:44	15.81	13.83		
De 11 a 20	13.18	12.47	7.23		
De 21 a 50	9.48	16.26	4.89		
De 51 a 200	2.00	6.24	2.13		

(Fuente: INSS 1.991)

Es un sector claramente atomizado y marcado por la pequeña empresa, cuyo

3.4.1. Estructura Socioeconómica

número representa entre el 50 y el 72% del total. Las Artes Gráficas facturan más del 50% del sector y da empleo a más de las dos terceras partes de los trabajadores. Al mismo tiempo, esto significa que las empresas gráficas emplean, unitariamente, a un menor número de trabajadores.

La localización de las empresas del sector en Cataluña ha seguido las mismas pautas de distribución territorial que las demás industrias dedicadas a producciones de gran consumo, es decir, cerca o dentro de las grandes urbes.

El 70% de las empresas de papel y cartón se localizan en los alrededores de Barcelona, en tres comarcas: Barcelonés, Vallés Occidental y Baix Llobregat. Estas tres mismas comarcas suponen más del 63% del empleo total de esta actividad. Por su parte, Gironés, Alt Penedés y Conca de Barberá duplican el % de empleados sobre el número de empresas, lo que puede indicar que son zonas de alta tecnificación de sus procesos de manipulación.

Prácticamente el 60% de los establecimientos y del empleo generado las Artes Gráficas se sitúan en el Barcelonés, junto con el Vallés Occidental (10 y 13%) y el Baix Llobregat (6 y 8% respectivamente), mientras que el resto de las comarcas catalanas tienen escasa representatividad, inferior al 2%.

En la actividad editorial, la concentración es aún mayor: el 85% de los empleos y de las empresas se encuentran ubicadas en el Barcelonés, mientras que el resto de comarcas hospedan a menos del 2% de las empresas en cada una de ellas. Cabe destacar el caso del Gironés, donde la relación de empleos casi triplica la de empresas, debido a su nivel de tecnificación.

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Localización comarcal de los centros de trabajo en el sector catalán del papel,	Localización coman	al de los centros	s de trabajo en el	l seggor catalá:	n del papel,
---	--------------------	-------------------	--------------------	------------------	--------------

_	artes gráficas y edición Cataluña. 1.991 Subsectores						
Comarcas	Papel y	Papel y Cartón		Artes Gráficas		Edición	
	Centros	Empleos	Centros	Empleos	Centros	Empleos	
Alt Penedés	16	481	18	123	3	16	
Anoia	10	194	29	667	1	4	
Bages	1	24	29	347	3	15	
Baix Llobregat	45	1.100	138	2.071	5	33	
Barcelonés	210	2.417	1.405	13.950	402	3.231	
Bergueda			5	8			
Garraf	3	7	15	47	1	4	
Maresme	14	253	89	552	6	10	
Osona	8	23	27	354	3	10	
Vallés Occidental	61	811	246	3.332	15	108	
Vallés Oriental	30	520	86	1.048	3	3	
Alt Empordá			15	132	5	14	
Baix Empordá			14	64			
Cerdanya			1	4			
Garrotxa	7	116	11	128	2	11	
Gironés	6	159	44	292	8	190	
Ripollés	3	17	2	12			
Selvá	2	9	18	138			
Alt Urgall			2	12			
Noguera			4	41			
Pallars Sobirá	1	10	4	18			
Segarra	2	19	1	4			
Segriá	5	40	46	338	3	128	
Solsonés			1	1			
Urgell	2	131	2	18			
Val d'Aran			1	1			
Alt Camp	7	190	14	366	2	6	
Baix Camp	2	14	27	201	1	9	
Baix Ebre			9	45			
Baix Penedés	1	29	3	5			
Conca de Barberá	2	103	1	2			
Montsiá	4	18	4	28	1	1	
Priorat			2	14			
Ribera d'Ebre			2	6			
Tarragonés	6	83	28	146	4	96	
Terra Alta	5	94	1	10			
Total Catalunya	453	6.862	2,344	24.521	468	3.889	

(Fuente: INSS, 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Nº. de establecimientos industriales del sector catalán del papel, artes gráficas y edición 1.986 - 1.990

1.986	1.987	1.988	1.989	1.990
2.171	2.363	2.479	2.613	2.920

(Fuente: Instituto de Estadística de Catalunya)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Nº. de licencias fiscales industriales en el sector catalán de papel, artes gráficas y edición. 1.986 - 1.990

Años	Número de licencias
1.986	5.5 86 ,
1.987	6.116
1.988	6.657
1.989	7.190
1.990	7.507

(Fuente: Cámara de Industria, Comercio y Navegación de Barcelona, 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Producción del sector catalán de del papel, la edición y las artes gráficas, 1.990

	Millones de pesetas
Consumo Intermedio	322.651
Valor Añadido	201.896
Producción Total	524.547
España	1.358.342
Cat/Esp (%)	34.5
1.989	468.091
1.988	394.469
1.987	354.184
1.986	283.603

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Valor añadido a coste de factores del sector catalán de la industria del papel, la edición y las artes gráficas. 1.990 (Mills de Ptas.)

	•	
	Costes de personal	101.876
_	Excedentes brutos de explotación	98.020
1.990	Total VAB	201.896
	España	630.516
н	Cat/Esp (%)	32.0
1.989		180.199
1.988	•	158.638
1.987		149.245
1.986		120.343
		

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Valor añadido a coste de factores del papel y cartón del sector catalán de papel, edición y artes gráficas. 1.990 (Mills de Ptas.)

	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	1.990	Costes de personal	36.283
		Excedentes brutos de explotación	26.073
		Total VAB	62.356
		Cat/Esp (%)	2,6
Papel y Cartón	1.989		59.587
CIII (D)1	1.988		57.280
	1.987		56.115
	1.986	•	52.094

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Valor añadido a coste de factores de las artes gráficas del sector catalán de papel, edición y artes gráficas. 1.990 (Mills de Ptas.)

	•		
		Costes de personal	44.782
	1.990	Excedentes brutos de explotación	33.229
		Total VAB	78.011
		Cat/Esp (%)	2.6
Artes			
Gráficas	1.989		60.871
	1.988		48.391
	1.987		41.976
	1.986	•	34.599

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Valor añadido a coste de factores de la edición, del sector catalán de papel, edición y artes gráficas. 1.990 (Mills de Ptas.)

	Costes de personal	22.811
4 000	Excedentes brutos de explotación	38.718
טעל.ג	Total VAB	67.529
	Cat/Esp (%)	2.1
		4 in
1.989		59.740
1.988		53.027
1.987		51.155
1.986		33.650
	1.988 1.987	Excedentes brutos de explotación Total VAB Cat/Esp (%) 1.989 1.988 1.987

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña 1.992)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Formación bruta de capital fijo en el sector catalán del papel, artes gráficas y edición.

Adquisiciones netas	92.5
Grandes reparaciones	4.9
Tipo de la operación (%) producción de uso propio	2.6
Formación bruta de capital fijo	17.549
1.989	16.769
1.988	14.167
1.987	10.323
1.986	8.2721

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.992)

3.4.1, Estructura Socioeconómica

Inversión industrial registrada (nuevas industrias y ampliaciones) del sector catalán del papel, artes gráficas y edición. 1.990

•	Nuevas	105
E	Ampliaciones	5 5
Empresas	Total	160
	Nuevas	3.095.6
Inversiones (Mills de Ptas)	Ampliaciones	3.813.0
	Total	6.908.6
	Nuevas	932
	Ampliaciones	304
Personal ocupado	Totai	1.236
•	Nuevas	7.628
Potencia instalada (KW)	Ampliaciones	9.303
	Total	16.931
_		

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.990)

3.4.1. Estructura Socioeconómica

Consumo de energía del sector catalán del papel, artes gráficas y edición.

Tipo de energía	Mills. de Ptas.
Electricidad	71.3
Fuel	13.0
% gas naturai	9.6
Gasolina A/C	2.8
Otros	3.3
Consumo Total	13.978
1.989 .	12.364
1.988	11.445
1.987	11.309
1.986	12.088

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.992)

3.4.2. Estructura Empresarial

El tamaño medio de la industria catalana de este sector muestra que es el subsector editorial quien tiene una mayor dimensión que el resto, seguido por el envase plegado y el cartón ondulado. La mayor productividad por empleado la generan las empresas dedicadas a la xerigrafía, al grabado al vacío y a la edición.

Las características generales de las empresas dedicadas a la manipulación del papel y del cartón son:

- Las más importantes son las dedicadas al cartón ondulado: 5 de ellas están entre las diez del sector que tienen mayor facturación.
- Una sola empresa representa el 10.5% de la facturación (DAPSA).
- Una gran concentración: las diez primeras acaparan el 40% de la facturación.

En la actividad de las Artes Gráficas predomina el grabado al vacío, la litografía-offset y la tipografía, en lo que a volumen de facturación se refiere. Entre ellas, dos destacan por açaparar el 25% de la facturación: TISA (muy ligada a La Vanguardia) y Printer.

La concentración empresarial de la actividad editorial es la más significativa: sólo el Grupo Planeta, con una facturación cercana a los 70.000 Millones de Pesetas, representa más del 30% de la facturación total de esta actividad, sin tener en cuenta el gran número de empresas participadas por este grupo editorial.

3.4.2. Estructura Empresarial

Datos básicos del sector catalán del papel, artes gráficas v edición

	y cuici	<u></u>			
Subsectores					
	Gráfica	Edición			
Centros de trabajo	2.344	453	468		
Empleos	24.521 6.862		3.889		
Dimensión de las em	presas según	el nº. de emplead	os (%)		
Menos de 5	1.327	222	334		
De 6 a 10	432	72	65		
De 11 a 20	309	56	34		
De 21 a 50	222	7 4	23		
De 51 a 200	47	28	10		
Más de 200	7	1	2		
TOTAL	2.344	453	468		

(Fuente: INSS 1.991)

La participación extranjera en este sector es menos significativa que en el resto de sectores, aunque está centrada en una serie de actividades concretas: el cartón ondulado, la litografía-offset y, en menor medida, la actividad editorial. En líneas generales, las empresas extranjeras del sector facturan alrededor del 25% del total.

3.4.2. Estructura Empresarial

Las exportaciones de manipulación de cartón y de papel se centran en el cartón ondulado, los manipulados de papel y los envases plegables, alcanzando una cifra anual que ronda los 2.000 millones de Pesetas. Por su lado, las artes gráficas centran su actividad exportadora en la litografía-offset, el grabado en vacío y la encuadernación, con un cifra superior a los 11.500 Millones de Pesetas. Finalmente, las exportaciones procedentes de las editoriales catalanas rondan los 6.500 millones.

3.4.2. Estructura Empresarial

La propia realidad de un sector muy atomizado y la creencia en sus propias posibilidades ante el futuro muestran que éste es uno de los sectores productivos catalanes más significativos, donde predomina la Pyme (más la microempresa), pero que considera y tiene fe en su futuro al haberse ido adaptando a las nuevas necesidades e ido adquiriendo los nuevos conocimientos y equipos.

Tendencia de las Empresas del Sector

51.7
18.3
30.0

3.4.3. Necesidades de la Empresa

Los procesos complejos y variados que implica la actividad en el sector implican la obligatoriedad de subcontratar parte de los procesos, principalmente productivos. Son pocas las empresas (principalmente por el tamaño) que mantienen una producción integral.

Subcontratación actual e inmediata de procesos de suministro, fabricación o distribución (% vertical)

<u> </u>			
NO	10		
SI	90		
Especificación de l	ios Procesos		
Transporte/Distribución	33.3		
Fabricación/Producción	50.0		
Suministros	16.7		
Servicios	-		
Limpieza	-		
Otros	_		

3.4.3. Necesidades de la Empresa

El propio dimensionamiento de las empresas del sector no es propicio, en principio, a una política de cooperación con otras empresas: ésta queda prácticamente reservada a las empresas de mayor tamaño y se refiere, principalmente, a los ámbitos de comercialización y de mejora técnica.

Acuerdos de Cooperación con otras empresas (% vertical con respuestas múltiples)

_	" '
NO	90
SI	10
Especificación de los	tipos de Acuerdos
Comercial/Marketing	50.0
Cooperación Técnica	33.3
Formación	
Distribución	
Servicios	16.7
Investigación y Desarrollo	
Exportación	
Otros	

3.4.4. Estructura del Empleo

Costes de personal del sector catalán del papel, artes gráficas y edición.

	Mills. de Ptas.
Sueldos y Salarios	80.958
Cargas Sociales y Otras	22.918
Total	103.876
Еѕрапа	375.317
Cat/Esp (%)	27.7
1.989	86.289
1.988	73.390
1.987	66.747
1.986	53.641

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.992)

3.4.4. Estructura del Empleo

Personas ocupadas en la industria catalana del papel, edición y artes gráficas 1.990 (miles de personas)

•	
Remuneradas	51.0
No remuneradas	1.5
TOTAL	52.5
España	112.6
Cataluña/España (%)	30.4
1.989	46.9
1.9886	41.9
1.987	35.9
1.986	34.8

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.990)



3.4.4. Estructura del Empleo

Personas ocupadas en la industria catalana del papel, la edición y las artes gráficas según sexo. 1.990

	Hombres	Mujeres	TOTAL	%	1.989	1.988	1.987	1.986
Papel y cartón	15,2	3,4	18,6	2.5	16,4	16,1	15,8	15,7
Aretes gráficas	20,7	5,2	25,9	3,5	23,1	19,0	17,6	14,7
Edición	5,4	2,6	8,1	1,1	7,4	6,8	6,5	4,5

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.990)

3.4.4. Estructura del Empleo

Datos Básicos de la Industria catalana de Artes Gráficas y Edición. 1.991

Horas trabajadas y horas trabajadas por ocupado. (Miles de horas) Horas 37.326 % sobre total 3.1 Horas/año/ocupado 1.734 Índice 99

(Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1.994

3.4.4. Estructura del Empleo

El sector es imimentemente productivo y en él la tecnificación ha llevado a la especialización de los operarios en determinadas máquinas del proceso. Por ello, no es de extrañar que, además de por el tamaño de las empresas, el personal más buscado sea el propio operario, aunque con las características que se han señalado anteriormente.

Necesitan puestos de trabajo en su empresa (% vertical con respuestas múltiples)

SI	15			
31	13			
NO	85			
Especificación de los puestos que necesitan				
A. A V. a. V. a.	44.4			
Administrativos	11.1			
Técnicos	11.1			
Operarios	33.3			
Comerciales	11.1			
Cuadros Medios	11.1			
	22.2			

3.4.4. Estructura del Empleo

Previsión de aumento de plantilla según el tipo de trabajo (% vertical)

	Aumentará	Se mantendrá	Disminuirá	NS/NC
Directivos	6.7	86.7	6.7	
Técnicos	18.3	80.0	1.7	1.3
Administrativos	11.7	75.0	13.3	
Secretarías	8.3	85.0	6.7	5.2
Personal Auxiliar	13.3	76.0	10.0	3.9
Obreros	25.3	58.3	15.0	3.3
Obreros Especializados	25.3	66.7	6.7	3.3
Cuadros Medios	6.7	86.7	6.7	, 2.6

(Fuente: EOI-Telemarketing 95)

197

3.4.4. Estructura del Empleo

La empresa de índole familiar catalana dedicada a las Artes Gráficas y Edición considera que su personal actual es capaz de adquirir los conocimientos de que considera carece. La introducción de las nuevas tecnologías informatizadas, su propio mantenimiento y las nuevas técnicas de Marketing son las áreas prioritarias de formación.

Necesidad de recursos humanos en el Sector (% vertical)

-	NO	SI		
·		Especializando personal actual	Con personal de nuevo ingreso	Ambos
<u>Idiomas</u>	83.3	15.3	1.7	1.7
Informática	75.3	20.0	3.3	3.3
Medio Ambiente	90.0	6.7	3.3	
Dirección de Empresas	96.7	1.7	1.7	
Contabilidad	86.7	13.3		
Conocimientos UE	85.0	11.7	3.3	
Exportación	83.3	13.3	3.3	
Logística	86.7	10.0	1.7	1.7
Marketing	80.0	16.7	1.7	1.7
Finanzas	86.7	13.3		

3.4.4. Estructura del Empleo

El empresario catalán del sector, por la propia estructura empresarial de la actividad, no distingue entre categorías profesionales a la hora de elegir un horario de formación. De los sectores elegidos es aquel en que se considera que la formación debe llevarse a cabo en momentos que no *interrumpa* la jornada laboral: la *pérdida* de un elemento del sistema productivo durante el horario de trabajo puede suponer la propia paralización de éste.

Tiempo que el personal del Sector puede dedicar a la formación (% vertical)

	Personal Superior	Personal Medio	Adminis- trativo	Otros
Viernes y Sábado mañana	25.0	25.0	25.0	25.0
Una tarde por semana	30.0	30.0	30.0	30.0
Dos tardes por semana	6.7	6.7	6.7	6.7
Un día completo por semana	8.3	8.3	8.3	8.3
Fuera del horario laboral	26.7	26.7	26.7	26.7
En función del curso	3.3	3.3	3.3	3.3
Otros				

3.4.4. Estructura del Empleo

Como anteriormente se ha señalado, a pesar de la necesidad de operarios para el funcionamiento de los procesos productivos, la tradicional especialización de éstos en determinados y específicos procesos y maquinarias hace que el futuro de empleo de los mismos dependa de esta propia especialización.

Evolución futura del Empleo por categorías profesionales (% vertical)

	Operarios	Cuadros Medios	Especialistas	Profesionales
Perderá	15.0	5.0	10.0	3.3
Conservará	70.0	78.3	55.0	75.3
Aumentará	13.3	16.7	33.3	23.3
NS/MC	1.7		1.7	



3.4.5. Necesidades de formación.

Consecuentemente, la necesidad de formación en el Área de Producción está íntimamente relacionada con la creciente informatización de la maquinaria y de los propios procesos, entre los que tienen mayor auge aquellos que resultan más productivos desde el punto de vista económico. La propia estructura empresarial se refleja en la poca importancia que da este sector a las calificaciones tradicionales de formación de su personal: las respuestas para *Nivel Medio* y *Nivel Alto* son prácticamente semejantes.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA DE PRODUCCIÓN

	Nivel Medio	Nivel Alto
	`	·
Calidad Total	13.3	13.3
Mejora Continua	5.5	5.0
Robótica	0	0
Electrónica	3.3	3.3
Just in time	1.7	1.7
Informática	20.0	16.7
Compras	1.7	1.7
Logística	8.3	8.3

3.4.5. Necesidades de formación.

Como en el Área anterior, la estructura empresarial del sector se refleja en la poca importancia que se da a las calificaciones profesionales de formación de su personal: las respuestas para *Nivel Medio* y *Nivel Alto* son prácticamente semejantes.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN

	Nivel Medio	Nivel Alto
Informática	18.3	18.3
Idiomas	15.0	11.7
Organización	1.7	1.7
Gestión y Dirección de Empresas	3.3	5.0
Logística	1.7	1.7
Medio Ambiente	3.3	3.3
Finanzas	1.5	1.5

3.4.5. Necesidades de formación.

Vuelven a reflejarse las características ya señaladas para el sector y existe un interés de formación en Marketing y Ventas que se identifica más con las empresas de tamaño medio y grande. La Logística y el Comercio Exterior son ámbitos de exclusiva preocupación de las empresas de mayor tamaño.

Necesidad de apoyo formativo (% de respuestas afirmativas) ÁREA COMERCIAL

	Nivel Medio	Nivel Alto
Marketing	18.3	18.3
Ventas	15.0	15.3
Logística	1.7	1.7
Comercio Exterior	8.3	8.3



3.4.6. Perspectivas y Tendencias

LAS PERSPECTIVAS Y LAS TENDENCIAS

La necesidad inmediata y la rapidez en la evolución tecnológica de los procesos de edición y de prensa son superiores a los del resto de los sectores industriales catalanes debido, principalmente, a la inmediatez de acceso del producto al consumidor. La propia CEE, en un informe de 1.989 considera que este sector es el más representativo en la introducción de nuevas tecnologías y comunicaciones ¹.

Esta innovación tecnológica deberá concentrarse en tres ámbitos:

- Introducción de la electrónica y de la informática
- Introducción de controles y dispositivos numéricos
- Introducción de la optoelectrónica que permita pasar los impulsos electrónicos a luminosos y lograr su más correcta manipulación y transmisión

Todo esto va a modificar las tradicionales concepciones de marketing, de distribución y de la propia naturaleza física del producto final pasando, por ejemplo, de las actuales enciclopedias al CD-ROM.

Todas estas innovaciones van a suponer o están suponiendo más un cambio

¹ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (6/89).- Europa Social: Nuevas tecnologías en la prensa y en imprentas

3.4.6. Perspectivas y Tendencias

de procesos que de productos, por lo que supone, por ejemplo, una recualificación de los profesionales del sector, haciendo su trabajo más flexible y versátil. Estos nuevos profesionales deberán surgir de nuevas incorporaciones o de formaciones del personal actual pero, en todo caso, suponen una fuerte reestructuración del sector que no estará exenta de tensiones sociales y de conflictos.

Estos nuevos cambios tecnológicos pueden suponer la desaparición de antiguos profesionales y la formación constante de los que queden. Al mismo tiempo, debe implicar una adecuada política de investigación y de adecuación a las necesidades globales día a día del sector, lo que precisaría de esfuerzos comunes, debido a los altos costes que ello implica.

3.4.7. Las amenazas y las Oportunidades

AMENAZAS Y OPORTUNIDADES. Las Necesidades formativas.

En un Informe dirigido por F. Soler Parellada en 1.989 (aún vigente) editado por el ICT, el 50% de las personas consultadas consideraba que este sector adolecía de fuertes carencias de formación. Las carencias detectadas en los procesos fueron las siguientes:

Procesos	Necesidades de Cualificación	
	•	
Pre-impresión	A todos los niveles	
Impresión	Conocimientos de nuevas tecnologías	
Edición	Escasas	

Según el INEM, la formación tradicional, principalmente en los procesos de impresión, daba un tipo de especialización muy concreta, centrada en un tipo de trabajo, un entorno específico y una maquinaria determinada que no permitía un desarrollo e innovación ágil, caso de ser necesario

En estos dos informes se presentan una serie de orientaciones sobre las

3.4.7. Las amenazas y las Oportunidades

necesidades formativas que deben darse a los diferentes especialistas presentes en los procesos de impresión, haciendo 7 grandes grupos:

- 1. Fotomecánica: se analizan 6 ocupaciones.
- 2. Fotocomposición: se determinan tres ocupaciones.
- 3. Impresión Offset, con una única ocupación.
- 4. Impresión xerigráfica, con una ocupación.
- 5. Grabado en vacío. donde se destacan tres ocupaciones.
- 6. Impresión flexográfica, con una sola ocupación.
- 7. Encuadernación, con 9 especialidades.

El resto de actividades del sector también son tratadas y se diseñan los perfiles del profesional a formar.

Todas estas conclusiones han servido para el diseño de diversos cursos del. INEM y para la fundación del diversas escuelas de formación.

3.4.8. Conclusiones

La rapidez en la evolución tecnológica de los procesos de edición y de prensa así como la satisfacción inmediata de las crecientes demandas son superiores a los del resto de los sectores industriales catalanes: el sector es pionero y debe incorporarse con rapidez a todos los cambios e innovaciones tecnológicos, siendo los más significativos, en primer lugar, los electrónicos e informáticos, posteriormente los controles y dispositivos numéricos y, finalmente, la optoelectrónica que permita pasar los impulsos electrónicos a luminosos y lograr su más correcta manipulación y transmisión.

Todas estas innovaciones van a suponer o están suponiendo más un cambio de procesos que de productos, por lo que supone, por éjemplo, una recualificación de los profesionales del sector, haciendo su trabajo más flexible y versátil. Estos nuevos profesionales deberán surgir de nuevas incorporaciones o de formaciones del personal actual pero, en todo caso, suponen una fuerte reestructuración del sector que no estará exenta de tensiones sociales y de conflictos.

Todo esto va a modificar las tradicionales concepciones de marketing, de distribución y de la propia naturaleza física del producto final pasando, por ejemplo, de las actuales enciclopedias al CD-ROM.

Estos nuevos cambios tecnológicos pueden suponer la desaparición de antiguos profesionales y la formación constante de los que queden. Al mismo tiempo, debe implicar una adecuada política de investigación y de adecuación a las necesidades globales día a día del sector, lo que precisaría de esfuerzos comunes, debido a los altos costes que ello implica.

