

**LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE
CATALUÑA**

TOMO I

EOI
2000

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Introducción General	4
1.1.1. Antecedentes.....	4
1.1.2. Objetivos de la investigación.....	8
1.1.3. Metodología.....	18
1.2. Contexto específico del estudio de las Pyme en la Comunidad Autónoma de Cataluña	20
1.2.1. Objetivo del estudio.....	20
1.2.2. Fases en el desarrollo del trabajo.....	23
1.2.3. Identificación del término PYME.....	26
1.2.4. Motivos para la elección del tamaño de las empresas.	26
1.2.5. Motivos de la elección sectorial.	31
2. ESTRUCTURA SOCIO – ECONÓMICA DE CATALUÑA.....	32
2.1. Entorno Poblacional.....	32
2.2. Magnitudes Económicas	36
2.2.1. Visión General	37
2.2.2. Magnitudes Económicas de España	43
2.2.3. Economía Catalana	58
2.3. Resumen de la Coyuntura Económica	79
3. EL MERCADO LABORAL EN CATALUÑA.....	86
3.1. Población total de Cataluña	86
3.2. Población Activa.....	90
3.3. Población Ocupada	105
3.4. Población Parada	120
3.5. Conclusión sobre el mercado de trabajo en Cataluña.....	126

4. LAS PYME EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA	129
4.1. Las Pyme de Cataluña en el contexto de las Comunidades Autónomas de España.....	129
4.2. Incidencia en la creación de empleo	131
4.3. Las Pyme Catalanas por sectores de actividad	133
4.4. Personalidad Jurídica de las Pyme.....	135
4.5. Nivel de Ingresos o Facturación de las Pyme	137
4.6. Las Pyme Españolas en comparación con las Europeas.....	145
5. PERCEPCIÓN DEL EMPRESARIO SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS PYMES EN CATALUÑA.....	148
5.1. Introducción a la Encuesta formulada al Sector.	148
5.1.1. Objeto de la Encuesta.	148
5.1.2. Características de la Encuesta.....	148
5.1.3. Criterios utilizados para elegir los sectores muestrales.	149
5.1.4. Explotación de los resultados de la Encuesta.	150
5.2. Características Generales de los Sectores encuestados.	151
5.2.1. Tamaño de las Pymes del “target”.....	151
5.2.2. Facturación de las Pymes catalanas (10-100 empleados).....	152
5.2.3. Localización de las pymes (10 -100 empleados).....	152
5.2.4. Antigüedad de las Pymes (10 a 100 empleados) del “target”.(Cuadro n°5.4).	154
5.2.5. Antigüedad de las instalaciones. (Cuadro n° 5.5).	156
5.2.6. Pymes de producción final ó producción auxiliar. (Cuadro n° 5.6).....	157
5.2.7. Utilización de Servicios Externos por las Pymes (10-100 empleados).157	
5.3. Expectativas de los Empresarios Pymes del “target”.	161
5.3.1. Expectativas de los empresarios-pymes (10-100 empleados) sobre la evolución de la actividad de su sector en Cataluña. Cuadro n° 5.8.....	161
5.3.2. Expectativas desde el punto de vista del empleo.....	163
5.3.3.Expectativas respecto de la renovación de Equipos.	167
5.4. Caracterización específica.	181

5.4.1. Mapa comercial de las pymes de nuestro “target”.	182
5.4.. Implicación de las pymes catalanas en los Sistemas de Calidad.	204
5.4.3.Las Pymes catalanas y su relación con el medio ambiente.	211
5.4.4. Recursos Organizativos de las Pymes en Cataluña.	230
5.4.5. Pymes Innovadoras.	237

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción General

1.1.1. Antecedentes

Según datos del INE, en enero de 2000 existían en España más de 2.518.801 empresas, la mayoría de ellas Pymes. El 99,2 % del tejido empresarial español actual está formado por empresas con una plantilla inferior a los 50 trabajadores.

En cuanto al número de empresas, predominan aquellas pertenecientes al sector servicios, siendo éstas un 48% del total. También es el sector que mayor porcentaje de asalariados absorbe y menor facturación anual obtiene. Según fuentes estadísticas, (Camerdata, 1998), la distribución de las Pymes en cada uno de los principales sectores económicos era la siguiente en España: Industria (11%); Comercio (20%); Hostelería y Restauración (16%); Servicios (48%) y Construcción (5%).

Respecto a la personalidad jurídica, la mayor parte del conjunto de las empresas viene constituida en forma de Autónomos. Así en el cuadro que sigue, se expone una clasificación de las empresas según su forma jurídica y número total:

Autónomos	1.647.699
Sociedades de Resp. Limitada.....	559.483
Sociedades Anónimas.....	133.410
Sociedades Cooperativas	23. 110
Otros	155.099
Total:.....	2.518.801

Fuente: Directorio Central de Empresas. INE 1999

En las Pymes españolas, el 65,4 % son personas físicas, frente al 27,5 % constituido por sociedades y el 7,1% restante, integrado por cooperativas y otras formas jurídicas. La forma societaria predominante es la responsabilidad limitada, seguida de cerca por la anónima.

Si comparamos las Pymes españolas con las situadas en el resto de la Unión Europea, se comprueba que en España son éstas las principales generadoras de empleo. No ocurre lo mismo en el resto de los Estados miembros, donde son más frecuentes las empresas de mayor tamaño, a las cuales resulta más fácil obtener un mayor grado de internacionalización y competitividad.

Puede asegurarse que las Pymes en España son menos competitivas que las de su entorno, debido a que muchas de éstas encuentran dificultades para su gestión, al contar con una capacidad insuficiente de información, apenas incorporar valor añadido a su producto, tener escasa capacidad de innovación tecnológica, junto a una limitada capacidad financiera y excesiva burocracia.

No obstante, en los últimos tiempos se ha venido creando un nuevo marco administrativo e institucional que establece criterios horizontales para todos los sectores en política de apoyo a las Pymes, ya sea a través de:

- La Dirección General de Política de la Pyme, dependiente de la Secretaría de Estado, Comercio, Turismo y de la Pequeña y Mediana Empresa, ambas pertenecientes al Ministerio de Economía.
- Las acciones estructurales de la UE en forma de subvenciones, otorgadas según las regiones donde se encuentren localizadas las Pymes españolas.
- La D.G. XXIII de la Comisión europea ha venido impulsando el desarrollo de las Pymes, sobre todo a partir del Libro Blanco “Crecimiento, Competitividad y Empleo” de 1993, su Programa Integrado a favor de las Pymes y del artesanado

de 1994 o su Informe sobre las Pymes presentado al Consejo europeo de Madrid de 1995, el cual proponía una Acción Concertada entre las autoridades nacionales, regionales y locales junto a los interlocutores sociales e instituciones comunitarias, para la identificación e intercambio de las mejores prácticas empresariales.

En la nueva economía, el crecimiento está directamente asociado a la innovación tecnológica. La respuesta en nuestro país no ha sido rápida. Así por ejemplo, según datos del Banco de España (Informe Anual 1999), las empresas españolas invirtieron en investigación y desarrollo un 0,9 % del PIB en 1998. La media en el conjunto de Estados que integran la Unión Europea en el mismo año alcanzó el 1,9 % del PIB. El porcentaje dedicado en Estados Unidos en ese mismo periodo era de aproximadamente el 4%.

En 1999 aumentó algo la inversión en España. Entre otras razones, se favoreció la I+D a través de un mejor tratamiento fiscal dado a las empresas inversoras en esta materia, así como del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000 – 2003. Este último, fijó como objetivo llegar al 1,2% del PIB para el año 2003.

Otro problema acuciante es la insuficiencia de profesionales preparados para adaptarse a las tecnologías de la información y se calcula que en toda Europa se podría perder el 1% del PIB por esta carencia. Actualmente el 68% de las Pymes europeas han visto sus negocios perjudicados por este motivo. Se estima que sólo en España, quedará sin cubrir el 13% de los empleos en el sector informático para el año 2002. En este sentido, una formación especializada y a gran escala en esta materia es más que una necesidad para nuestro país.

También se ha comprobado que el crecimiento regional en España no es equivalente en todas sus comunidades autónomas. Así, aunque en 1999 el PIB por habitante ha venido creciendo en todas ellas, las diferencias eran notables. Por este orden,

Baleares, Madrid, Cataluña, Comunidad Valencia y Canarias fueron las que experimentaron un crecimiento mayor; seguidas de Murcia y Extremadura. Mantuvieron un PIB/habitante superior a la media estatal, Navarra, La Rioja, País Vasco y Aragón. Sin embargo, Cantabria, Castilla y León, Galicia, Asturias, Castilla – La Mancha y Andalucía han tenido un crecimiento menor que la media española. Según el Índice de Gini del PIB (BAV/Km²), en los últimos años la actividad económica se ha venido concentrando en las Comunidades Autónomas de Cataluña, el País Vasco, Comunidad Valenciana y Madrid. De este modo, en el 14 % aproximadamente del territorio se ha venido aportando el 52, 25% del PIB nacional; sin embargo, Castilla – La Mancha, Castilla y León, Extremadura y Aragón, que ocupan una superficie del 53% del territorio español, únicamente aportaron un 14, 55% del PIB.

En todo caso, para nuestro análisis debemos situar las Pymes en su contexto, considerando:

- **La estructura socio - económica de cada comunidad autónoma;**
- **La situación del mercado laboral en la comunidad autónoma;**
- **El estado del tejido empresarial, con especial mención a las Pymes,** en el ámbito territorial de cada comunidad autónoma;
- **La percepción del empresario** sobre la panorámica actual de las Pymes en la comunidad autónoma a la que pertenecen.

1.1.2. Objetivos de la investigación

El objetivo del presente estudio es analizar detalladamente la situación actual de las pequeñas y medianas empresas en el ámbito territorial de las distintas comunidades autónomas españolas. A partir de estos datos nos será posible adaptar nuestra oferta formativa a la demanda de cada comunidad autónoma en cuanto a la creación y consolidación de empleo, en las dos vertientes / líneas de actuación de la EOI: cursos on –line y cursos de formación presenciales. Para el presente estudio es necesario atender a los siguientes aspectos que se exponen a continuación y que hemos identificado como:

- **Necesidades de la formación**

Se trata de efectuar un desglose de la formación académica demandada por el mercado laboral del ámbito autonómico; un estudio de la demanda y de la oferta académica, así como un análisis de las características en la demanda de profesionales de la comunidad autónoma.

- **Factores de consolidación**

Son aquellos elementos que confieren competitividad a la Pyme. Se dividen en los siguientes apartados:

- La innovación tecnológica en las empresas;
- Internacionalización de las Pymes;
- Externalización de servicios en la propia empresa;
- Introducción de sistemas de gestión de calidad en las Pymes;
- Adaptación de las Pymes en cada comunidad autónoma a los requerimientos del medio ambiente y de la prevención de riesgos laborales;
- Gestión de recursos humanos y de la formación.

La innovación tecnológica en las empresas: se examinarán concretamente cuáles son los sectores más dinámicos, los empleos creados en el ámbito de la Sociedad de la Información, así como la adaptación de las Pymes a ésta, destacando la incorporación del comercio electrónico, del teletrabajo o de la empresa en red. Así mismo, las tecnologías de la información como elemento de cambio en procesos y organizaciones en las Pymes. En definitiva, la tecnología no sólo genera valor añadido, es esencial para la supervivencia y competitividad de toda empresa

Internacionalización de las Pymes: se trata de evaluar el grado de orientación al exterior que tienen las Pymes, en cualquiera de las formas estratégicas de llevar a cabo los negocios y de organizarse; ya se trate de una internacionalización de tipo:

- Comercial directa con el cliente, a través de un agente o trader, o bien, indirectamente, mediante un distribuidor;
- Industrial o financiera: mediante inversiones directas, alianzas estratégicas o joint-ventures.

Externalización de servicios en la propia empresa: cada vez es mayor el número de empresas que gestionan determinados servicios a través de otras empresas especializadas para ahorrar costes.

Introducción de sistemas de gestión de la calidad en las Pymes: son programas y procesos de mejora que persiguen la satisfacción de sus clientes manteniendo un alto nivel de eficacia en los procesos internos.

Adaptación de las Pymes en cada comunidad autónoma a los requerimientos del medio ambiente y a la prevención de riesgos laborales: el conocimiento de la normativa en estas materias, así como las inversiones para su correcta gestión, van a

ser claves para una diferenciación respecto a otras empresas pertenecientes al mismo sector.

Gestión de recursos humanos y de la formación: la existencia de personal suficiente en número, eficiente y preparado para dar respuesta a las necesidades de cada momento son factores clave para la competitividad empresarial.

El mayor o menor grado de participación en los respectivos campos o ámbitos arriba indicados, determinará en qué medida estas empresas se han adaptado favorable o desfavorablemente a las necesidades del nuevo entorno empresarial y su competitividad ante la nueva economía.

- **Forma jurídica de las empresas**

El modo en el cual se encuentran constituidas las empresas será otro criterio a tener en cuenta. El estudio se centrará especialmente en el análisis y distribución sectorial de los trabajadores autónomos y Pymes en la respectiva comunidad autónoma, así como en el análisis y morfología de las sociedades y cooperativas existentes en las distintas autonomías españolas.

- **Parámetros**

Para la elaboración de la muestra en las distintas comunidades autónomas españolas hemos seleccionado los sectores de actividad económica más relevantes en cada autonomía, teniendo en cuenta aquellos cuya aportación hubiera sido más significativa en relación con los siguientes parámetros:

- Mayor grado de aportación al PIB autonómico;
- Los más importantes en la creación de nuevas empresas;
- Principales sectores de actividad económica que inciden en la creación de empleo.

- **Sectores económicos**

Entre los sectores mayoritarios en España se encuentran la industria de productos alimenticios y bebidas, así como las actividades relacionadas con el sector turístico como la hostelería, la construcción y las actividades inmobiliarias. En particular, los sectores elegidos en cada una de las comunidades autónomas han sido los que se nombran a continuación:

- **Andalucía:**
 - Industria de productos alimenticios y bebidas
 - Comercio al por mayor, al por menor e intermediarios de comercio excepto vehículos de motor y motocicletas, reparación de efectos personales y enseres domésticos
 - Hostelería
 - Transporte terrestre, transporte por tuberías
 - Actividades inmobiliarias
 - Construcción
 - Productor metálicos, máquinas y material eléctrico.

- **Cataluña:**

- Industrias textiles
- Industria de la confección y de la peletería
- Industria del papel
- Edición, artes gráficas y reproducciones y soportes grabados
- Hoteles y restaurantes
- Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil (puentes túneles...)
- Industria de productos alimenticios y bebidas.

- **Madrid:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados
- Actividades informáticas
- Industria de la madera y el corcho, excepto muebles, cestería y espartería
- Fabricación de productos minerales no metálicos
- Fabricación de maquinaria y material eléctrico
- Fabricación de material electrónico; fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

- **Valencia:**

- Fabricación de juegos y juguetes
- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Industria del cuero y del calzado
- Hostelería
- Fabricación de material de transporte
- Fabricación de otros productos minerales no metálicos (cerámica)
- Metalurgia y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Actividades culturales, recreativas y deportivas

- **País Vasco:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Metalurgia. Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico
- Fabricación de maquinaria y material eléctrico
- Fabricación de material de transporte
- Fabricación de productos de caucho y materiales plásticos

- **Castilla y León:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Fabricación de material de transporte
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Industria de la madera y del corcho

- **Aragón:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Metalurgia. Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipo
- Fabricación de maquinaria y material eléctrico
- Industria textil y de la confección. Industria del cuero y del calzado
- Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico
- Construcción
- Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques

- **Galicia:**

- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería
- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Fabricación de material de transporte
- Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipo
- Industria textil, de la confección y peletería
- Fabricación de productos minerales no metálicos

- **Castilla - La Mancha:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Industria textil, de la confección y peletería
- Hostelería
- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería.

- **Canarias:**

- Hostelería
- Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes
- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Construcción
- Comercio al por mayor, al por menor e intermediarios del comercio, excepto vehículos de motor y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos

- **Extremadura:**

- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería
- Industria de productos alimenticios, bebidas
- Fabricación de otros productos minerales no metálicos
- Construcción
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor y motocicletas; venta al por menor de combustible para vehículos de motor

- **Asturias:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Venta; mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; venta al por menor de combustible para vehículos de motor
- Construcción

- **Murcia:**

- Industria de la alimentación, bebidas
- Industria textil; industria de la confección y de la peletería. Industria del cuero y del calzado
- Fabricación de otros productos minerales no metálicos
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras
- Construcción
- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería.

- **La Rioja:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas, excepto vino
- Elaboración de vinos
- Industria del cuero y del calzado
- Industria de la madera y del corcho, incluido muebles; cestería y espartería.

- **Baleares:**

- Mantenimiento y reparación de vehículos de motor
- Industria del cuero y del calzado
- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Hoteles
- Actividades de las agencias de viajes, mayoristas y minoristas de turismo y otras actividades de apoyo turístico
- Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil

- **Navarra:**

- Industria de productos alimenticios y bebidas
- Fabricación de material de transporte
- Fabricación de productos minerales no metálicos y fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
- Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil

Seguidamente, se detallan en el cuadro los principales sectores seleccionados, clasificándose según se trate de sectores pertenecientes a las actividades industriales, construcción o de servicios. Así mismo se expone la numeración correspondiente, siguiendo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE).

Sector Industrial:

- Industria de productos alimenticios y bebidas (CNAE 15)
- Industria textil, de la confección y peletería(CNAE DB 17 y 18)
- Industria del cuero y del calzado (CNAE DC 19)
- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles, cestería y espartería (CNAE 20)
- Industria del papel (CNAE 21)
- Fabricación de productos de caucho y materiales plásticos..... (CNAE 25)
- Fabricación de productos minerales no metálicos (CNAE 26)
- Metalurgia (CNAE 27)
- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo (CNAE 28)
- Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico (CNAE 29)
- Fabricación de maquinaria y material eléctrico (CNAE 31)
- Fabricación de material electrónico, fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones (CNAE 32)
- Fabricación de material de transporte (nº CNAE DM 34 y 35)
- Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras (CNAE 36)
- Fabricación de juegos y juguetes (CNAE 36.5)

Sector Servicios:

- Edición , artes gráficas y reproducción de soportes grabados (CNAE 22)
- Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor y motocicletas; venta al por menor de combustible para vehículos de motor..... (CNAE 50)
- Mantenimiento y reparación de vehículos de motor (CNAE 50. 2)
- Comercio al por mayor, al por menor e intermediarios de comercio, excepto vehículos de motor y motocicletas, reparación de efectos personales y enseres domésticos (CNAE 51 y 52)
- Hostelería (CNAE 55)
- Hoteles y Restaurantes (CNAE 55. 1 y 55.3)
- Transporte terrestre, transporte por tuberías (CNAE 60)
- Actividades anexas a los transportes, actividades de agencias de viajes ... (CNAE 63)
- Actividades de las agencias de viajes, mayoristas y minoristas de turismo y otras actividades de apoyo turístico (CNAE 63. 3)
- Actividades inmobiliarias (CNAE 70)
- Actividades informáticas (CNAE 72)
- Actividades recreativas, culturales y deportivas..... (CNAE 92)

Construcción:

- Construcción (CNAE 45)
- Construcción de inmuebles y obras de ingeniería civil (CNAE 45.2)
- Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil (puentes, túneles...) (CNAE 45.21)

1.1.3. Metodología

Datos primarios

La investigación de campo se ha realizado mediante las técnicas de investigación cuantitativas y cualitativas

a) Cualitativas

Entrevistas en profundidad a expertos, llevadas a cabo por cada titular asignados en cada comunidad objeto de estudio dirigidas a:

- Especialistas del ámbito universitario
- Profesionales expertos en las distintas áreas de la empresa
- Consultores

b) Cuantitativas

- Encuestas extensivas a diversas empresas situadas en cada una de las comunidades autónomas, realizadas mediante cuestionario estructurado a empresas, a través del método C.A.T.I. (entrevista telefónica)

Datos secundarios

Han consistido en la realización de un análisis documental, a partir de la recopilación de datos procedentes de fuentes secundarias:

- Anuarios estadísticos del Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Boletines Estadísticos e Informes Anuales del Banco de España
- Datos facilitados por las Cámaras de Comercio (Camerdata)
- Estadísticas del INEM
- EUROSTAT
- Información facilitada por las propias Comunidades Autónomas
- Informes del BBVA

Muestra Cuantitativa

El número de entrevistas realizadas ha sido distinto según las Comunidades Autónomas. Se ha considerado una muestra nacional de 4.650 entrevistas a empresas, con un error estadístico máximo de $\pm 1.5\%$ para una distribución poblacional de $p/q= 50/50$ y un nivel de confianza del 95.5% Dos Sigma, distribuidas en tres grupos. En esta división se ha considerado la población así como el tejido industrial de cada comunidad autónoma.

Comunidades Autónomas Grupo A	Comunidades Autónomas Grupo B	Comunidades Autónomas Grupo C
<i>400 encuestas</i>	<i>300 encuestas</i>	<i>200 encuestas</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Andalucía - Cataluña - Madrid - Valencia - País Vasco 	<ul style="list-style-type: none"> - Castilla y León - Aragón - Galicia - Castilla – La Mancha - Canarias 	<ul style="list-style-type: none"> - Asturias - Murcia - La Rioja (150 encuestas) - Baleares - Navarra - Extremadura

Tratamiento de las fuentes

A partir de los datos obtenidos, se analizarán y obtendrán conclusiones, destinadas a las Pequeñas y Medianas Empresas de los sectores de actividad tratados, con la finalidad de que éstas sean más competitivas en sus principales ámbitos de actuación. De este modo, se pretende obtener una visión global en cada comunidad autónoma, de cuál es la situación en la que se encuentran las Pymes pertenecientes a

los sectores económicos principales que representan las mayores fuentes de empleo y riqueza en el marco territorial respectivo, evaluando, a su vez, la evolución futura y su adaptación al nuevo entorno empresarial.

1.2. Contexto específico del estudio de las Pyme en la Comunidad Autónoma de Cataluña

1.2.1. Objetivo del estudio

El objetivo de este trabajo es analizar la realidad industrial y empresarial de la Comunidad Autónoma de Cataluña, sus estrategias de desarrollo, sus modelos de comportamiento y sus necesidades, particularmente en el campo del fomento de las capacidades tecnológicas y de gestión de la innovación.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, al igual que en el resto de comunidades españolas, existe evidencia de que la *innovación, la gestión de la calidad, el respeto al medio ambiente, las tecnologías de la información y las comunicaciones, -(TIC)-, y la internacionalización*, juegan cada vez más un papel relevante de cara a la competitividad de las empresas en una economía que camina por el sendero de la liberalización creciente y de la globalización.

Por otra parte, *el empleo y el crecimiento económico* descansa de una manera fundamental en las pequeñas y medianas empresas (en adelante, Pymes).

A continuación, como ilustración básica, sobre la necesidad de realizar este estudio en concreto en la Comunidad Autónoma de Cataluña, se presentan algunos datos importantes sobre la realidad de las PYME en esta área geográfica.

Cuadro 1.1.**Las Pyme de la CC.AA. de Cataluña en relación al total español por tamaño**

	TOTAL	0	1 a 9	10 a 49	50 a 249	250 o más
Total España	2.518.801	1.388.116	985.619	125.062	17.178	2.826
Total Cataluña	489.656	268.524	189.422	27.127	3.916	667
% de empresas según nº de trabajadores		54,83	38,68	5,54	0,79	0,13

Fuente: DIRCE.- Año Referencia: 1999.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña están localizadas 469.656 Pyme que representan alrededor de una quinta parte del total nacional (19,44%). Al igual de lo que sucede en el nivel nacional, cerca del 55% de las unidades productivas no tienen personal asalariado.

Sin embargo, más de un tercio de las empresas tiene una plantilla de hasta 10 trabajadores. Mas de un 5% llegan a tener hasta 49 trabajadores y sólo cerca de 4600 empresas, esto es, no representan ni el 1% del total de las Pymes catalanas que tienen más de 50 trabajadores.

Cuadro 1.2.**Distribución de empresas Catalanas por sectores económicos**

Sector	Número empresas	%
Industria	55.331	11,3
Construcción	54.841	11,2
Comercio	144.449	29,5
Servicios	235.035	48,0
Total	489.656	100

Fuente: DIRCE, 1999.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, el sector servicios es el que cuenta con un mayor número de empresas, 38,5 % del total, y el que mayor número de asalariados absorbe, alrededor de 950.000 trabajadores, siendo su número medio de asalariados por empresa de 4. Le sigue el sector industria con el 32,7 %, siendo el más intensivo en mano de obra, pues ocupa al 32,7 % del total de asalariados y su media trabajador/empresa es de 15, muy similar a lo que se da a nivel del conjunto de España.

Sin embargo, el promedio de personas asalariadas, en el conjunto de las empresas catalanas, 5, está muy por debajo del promedio de las empresas del total del territorio español que es de 7,99.

Cuadro 1.3.

Distribución del número de asalariados por sectores

Sector	Número empresas	Total ocupados	Promedio trab/emp	%
Industria	55.331	806.938	15	32,7
Construcción	54.851	251.705	5	10,2
Comercio	144.449	461.460	3	18,7
Servicios	235.035	947.597	4	38,4
Total	489.666	2.467.700	5	100

Fuente: DIRCE, 1999.

Las PYME catalanas, constituyen un factor clave de estabilidad económica por su fácil adaptación a las circunstancias cambiantes del mercado y a los ciclos económicos, dada su especial sensibilización a los procesos de relanzamiento de la inversión. De igual modo tienen, con respecto a las grandes empresas, unas mayores posibilidades de generación de empleo por unidad de capital empleada.

Cualquier acción que pretenda incidir eficazmente sobre el empleo y el crecimiento económico ha de contar, pues, con actuaciones sobre las Pymes en el sentido de fomentar y estimular la innovación tecnológica, la internacionalización, externalización, etc. Bajo los criterios de calidad, gestión óptima de los recursos humanos y respeto al medio ambiente.

Un requisito previo para orientar adecuadamente los esfuerzos destinados a potenciar estas empresas, es el conocimiento profundo y detallado de su realidad concreta y específica, lo que se convierte en el objetivo de este estudio.

Precisando todavía más: en lo que sigue, dirigiremos nuestra atención no hacia todas las pymes, sino al análisis *de una determinada clase de pymes catalanas*:

- las de entre 10 y 100 empleados, y
- ubicadas en un determinado rango de sectores de actividad.

La elección de los *sectores* de actividad en los que se ha centrado el presente trabajo en Cataluña, responde a su incidencia importante en la economía catalana.

1.2.2. Fases en el desarrollo del trabajo.

El Estudio aborda el análisis de un segmento de la Pyme catalana en tres fases bien diferenciadas:

- a) En una **primera fase**, (capítulos uno a cuatro) se ponen las *bases de la investigación*, con el concurso de datos secundarios obtenidos de fuentes información existentes. En esta fase, destacamos los siguientes hitos:
 - Se procede a justificar la *idoneidad de la pyme* para vehicular la investigación, -en particular la pyme de 10 a 100 trabajadores-, y de

determinados sectores en los que se encuentran implantadas, lo que se hace en este mismo capítulo introductorio, a continuación.

- En el segundo capítulo se caracteriza el ámbito geográfico del estudio desde el punto de vista de la *estructura socio-económica*. En el tercer y cuarto capítulos se analiza la situación *del empleo y las pymes en Cataluña* lo que proporciona las claves para el diseño, primero, y la interpretación, después de los resultados de la Encuesta que la EOI ha formulado a una muestra de 402 empresas catalanas del tamaño y sectores del *target* elegido.
- b) La **segunda fase** (capítulo 5) *constituye el corazón de labor investigadora de campo*, a cargo de las respuestas a una Encuesta. El objeto de la encuesta es conocer la involucración de las **pymes catalanas** en los *procesos de innovación, gestión de la calidad, respeto al medio ambiente, tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)* e internacionalización, así como el análisis de sus expectativas relativas a la actividad económica y demanda de empleo. El diseño del cuestionario y de la muestra para dicha encuesta, se ha orientado con arreglo a los elementos extraídos de la primera parte del trabajo (capítulos 1 a 4).

En el entendido de que *en los procesos investigados, se encuentran las potencialidades de desarrollo de la empresa del futuro*, importa en extremo conocer el grado de incorporación de tales procesos por parte de la pyme catalana para juzgar qué se puede esperar y *qué se puede hacer desde la formación* por acelerar tales procesos.

- Dicho capítulo 5 se detiene en interpretar los resultados de la encuesta dividiendo su descripción en los apartados que se corresponden con los objetivos de investigación anteriormente citados, a saber:
 - procesos *de innovación*;
 - *gestión de la calidad*;
 - *respeto al medio ambiente*;
 - *tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) e*
 - *internacionalización*

de las pymes catalanas del target elegido.

- c) La **tercera fase** (capítulos 6 a 8) se ocupa de la explotación y análisis de los resultados de la encuesta del capítulo 5 no solo desde el punto de vista de la Comunidad catalana, sino así mismo *en su engarce con sus homólogos de otras comunidades y del conjunto nacional*, para extraer puntos de coincidencia y singularidades. El marco más amplio de análisis -dentro del cual se sitúan los resultados de la encuesta-, proporciona la referencia indispensable para dar una visión sobre las *posibilidades de desenvolvimiento empresarial futuro*.

Un capítulo de conclusiones resume los resultados más relevantes alcanzados a lo largo del estudio, contribuyendo así a cerrar el trabajo con un "*tour d'horizon*" sobre todos los temas planteados que giran alrededor de las pymes catalanas.

1.2.3. Identificación del término PYME.

La Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT), clasifica a las empresas en las siguientes cuatro categorías, atendiendo a su número de asalariados:

Pequeñas y medianas (Pymes)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Microempresas: de 0 a 9 asalariados}^1 \\ \text{Pequeñas empresas: de 10 a 49 asalariados;} \\ \text{Medianas empresas: de 50 a 249 asalariados;} \end{array} \right.$
Grandes	Más de 250 empresas.

Esta es la tipificación que seguiremos de una manera general, en este estudio, salvo en el capítulo 7 (Internacionalización) en el que por razones prácticas², se tomará prestado el término de pyme "*pequeña*" para designar las empresas de *entre 10 y 100 trabajadores*.

1.2.4. Motivos para la elección del tamaño de las empresas.

Cualquier acción de fomento debe pretender, entre otros, dos objetivos fundamentales:

1. alcanzar a un número razonable *de empresas*, y
2. incluir -en el largo plazo- entre sus beneficiarios, *al mayor número posible de empleados*.

¹ Cuando decimos 0 asalariados, nos estamos refiriendo a empresas operadas por el trabajador autónomo que puede estar acompañado de alguna/s personas de su familia que le auxilian pero que su relación contractual no puede tratarse como de una "relación laboral".

² Para adaptarnos al contenido del término de pyme "*pequeña*" que ha manejado una interesante encuesta algunos de cuyos resultados -citados por nosotros-, se explican en esos términos.

Del espectro empresarial descrito anteriormente, el tamaño de empresas de 10 a 99 trabajadores se nos muestra como el estrato empresarial más significativo en tanto que objeto de medidas de fomento sobre la base de que:

- Es *numeroso* –ver Cuadro 1.3-, sin ser desbordante como el de las empresas de entre 1 y 9 trabajadores (que son el 87% de las empresas). Ello permite abrigar expectativas de eficacia respecto de las medidas a implantar en la consecución de mayores niveles de internacionalización, gestión de la calidad, etc., etc., que necesitan de unos *mínimos de dimensión*.
- Recoge a *más de un tercio de la población asalariada* –ver Cuadro 1.3-. También aquí la alternativa de las empresas de más de 499 trabajadores quedaría fuera de lugar (pese a soportar una población semejante en importancia) *por consideraciones de eficacia social* ya que las empresas empleadoras cuentan por sí mismas con recursos más importantes que las de menor tamaño.
- Desde el punto de vista de las *capacidades exportadoras*, a escala nacional también veremos en el capítulo 7 la idoneidad de *las empresas del segmento 10 a 99 trabajadores*, por cuanto:
 - llegan a representar el 58% del colectivo de empresas exportadoras;
 - facturan al exterior el 33,2% del total exportado (segunda cuota en importancia de todo el colectivo empresarial);

Cuadro 1.4.

Estructura del parque empresarial español (%), según número de empleados, por Comunidades Autónomas. 1.996

Comunidades	Distribución horizontal de los tamaños %				Distribuc. Vertical Segmento 10 a 99 Empleados (%)
	1 a 9	10 a 99	100 a 499	>500	
Andalucía	90,2	9,3	0,5	0,0	9,3
Aragón	88,2	11,2	0,6	0,1	11,2
Asturias	89,3	10,1	0,5	0,1	10,1
Baleares	89,9	9,6	0,5	0,1	9,5
Canarias	87,8	11,4	0,8	0,1	11,4
Cantabria	89,7	9,9	0,4	0,1	9,8
Castilla-León	89,7	9,9	0,4	0,0	9,9
Castilla-La Mancha	88,8	10,8	0,4	0,0	10,8
Com. Valenciana	87,0	12,3	0,6	0,1	12,3
Cataluña	86,5	12,6	0,8	0,1	19,8
Extremadura	90,7	8,8	0,4	0,0	8,9
Galicia	89,6	9,9	0,4	0,1	9,9
Madrid	85,4	13,2	1,1	0,3	13,2
Murcia	87,7	11,6	0,6	0,1	11,6
Navarra	84,5	13,8	1,1	0,5	13,9
País Vasco	89,0	10,3	0,7	0,1	10,2
La Rioja	86,3	13,2	0,4	0,0	13,3
Ceuta y Melilla	91,3	8,5	0,2	0,0	8,5
Total nacional	87,9	11,3	0,7	0,1	100,0

Fuente: Dirce 96

Cuadro 1.5.

Distribución del empleo (%) en las empresas españolas, según tamaños, por CC.AA.,1.996.

Comunidades	Distribución horizontal del empleo %		
	1 a 9	10 a 99	100 a 499
Andalucía	38,2	36,3	25,5
Aragón	30,9	30,7	34,4
Asturias	32,1	34,0	33,9
Baleares	37,1	35,3	27,6
Canarias	32,6	39,0	28,3
Cantabria	32,3	33,5	34,2
Castilla-León	39,0	39,0	21,9
Castilla-La Mancha	41,0	42,1	16,9
Com.Valenciana	31,5	40,3	28,2
Cataluña	27,1	36,2	36,7
Extremadura	43,5	38,1	18,4
Galicia	36,6	37,3	26,2
Madrid	15,4	22,2	62,5
Murcia	31,3	36,2	32,6
Navarra	23,4	35,4	41,2
País Vasco	26,9	33,9	39,2
La Rioja	35,0	51,7	13,3
Ceuta y Melilla	51,7	42,3	6,1
Total nacional	27,8	33,2	39,0

Fuente: Dirce 96

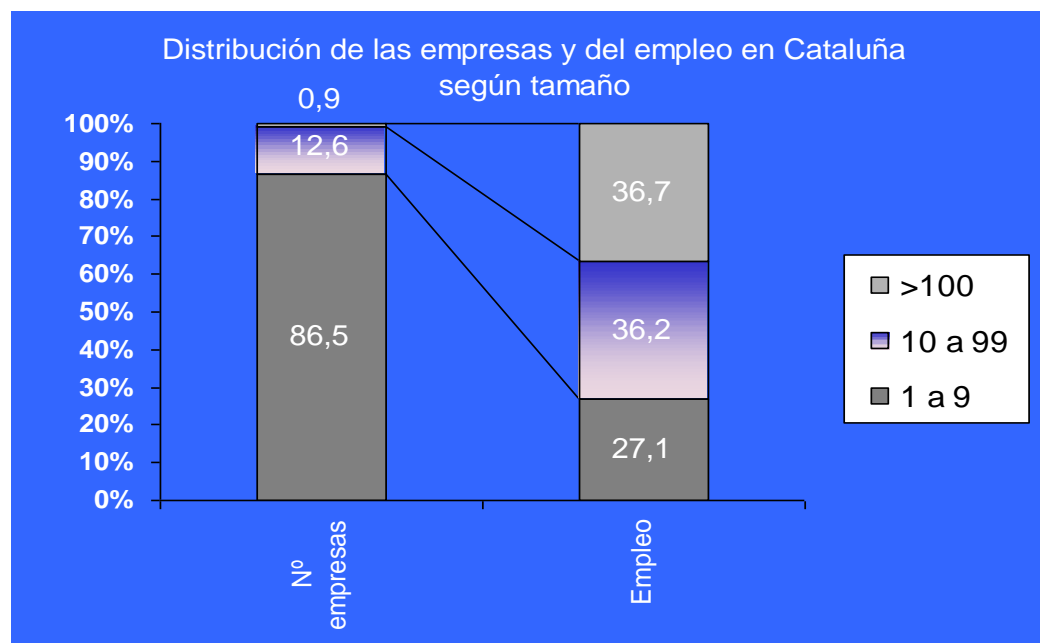
En particular, los siguientes rasgos de las *empresas catalanas de entre 10 y 99 trabajadores* hacen de él un **segmento especialmente significativo** por cuanto:

- tiene una *concentración* de empresas –ver Cuadro 1.4- superior en 1,3 puntos porcentuales al de media nacional (sólo superada por Navarra, La Rioja y Madrid);
- más de la mitad (57%) de las pymes catalanas de entre 10 y 100 trabajadores comercian con el exterior (como luego se verá): un 30% de las empresas venden a países de la UE y un 27% a otros países.

Una representación de lo que venimos diciendo para Cataluña, se representa en el Gráfico 1.1.

Gráfico 1.1.

Distribución de las empresas y del empleo (%) entre las empresas catalanas del intervalo 10 a 99 empleados. 1.996



Fuente: DIRCE 96.

1.2.5. Motivos de la elección sectorial.

Los sectores con más futuro -en Cataluña-, están entre aquellos en los que se concentra la actividad económica (ver Cuadro 1.6.). De entre ellos, hemos escogido aquellos para los que las pymes tienen una presencia significativa; de ahí que se hayan eliminado los del sector Químico, P. Metálicos; Maquinaria, Material y accesorios eléctricos y Material de Transporte. Quedan, por eliminación, los que aparecen sombreados en el cuadro citado.

Cuadro 1.6.

Concentración de la actividad económica. 1.995. Peso acumulado de las tres primeras CC.AA. sobre el total del VAB sectorial español en porcentaje.

Sectores	Comunidades Autónomas	%
Productos Químicos	Cat, Mad; And	70,57
P.Metálicos; Maquinaria; Mat. y accesorios eléctricos.	Cat, P.Vasco; Mad;	64,5
Material de Transporte.	Cat, Mad; CL	46,35
P.Alimenticios, bebidas y tabaco	Cat, And; C.Val.	47,67
Ptos. Textiles, cuero, calzado y vestido.	Cat; C.Val; Mad.	69,11
Papel, artículos de papel, impresión.	Cat, Mad; P.Vasco.	66,20
Recuperación y reparación. Comercio, hostelería y restauración.	Cat, And, Mad;	47,36
Serv. De transportes y comunicaciones.	Mad; Cat; And.	50,28
Serv. De las instituciones de crédito y seguro	Mas; Cat; And.	55,24
Total	Cat, Mad; And.	47,95

Fuente: Cuadrado et al. (1.998), p.276 y 278, reproducción parcial. Citado por Informe Coyuntura Caixa Catalunya.

2. ESTRUCTURA SOCIO – ECONÓMICA DE CATALUÑA

2.1. Entorno Poblacional

La población de Cataluña, según los datos disponibles al año 1997, es de 6.120.000 habitantes. Sobre la base de los datos expuestos en el cuadro siguiente se puede afirmar que su crecimiento entre los años 1940 y 1981 ha sido espectacular pues se duplicó ampliamente el número de habitantes. A partir de los años 90 su crecimiento es mas bien moderado

Cuadro 2.1.

Evolución de la población catalana

Último dato disponible: 1997

(Miles de habitantes e índice base 1900=100)

	1857	1900	1940	1981	1991	1996	1997
Población	1625	1966	2891	5956	6059	6090	6120
Índice	82,70	100,00	147,00	303,00	308,20	309,80	311,30

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña e INE, 1998

Cuadro 2.2.

Evolución demográfica de España.

(Miles de habitantes e índice base 1900=100)

	1857	1900	1940	1981	1991	1996	1997
Población	15456	18618	26015	37617	38872	39669	39853
Índice	83,00	100,00	139,70	202,00	208,80	213,00	214,10

Fuente: INE, 1998

Si se comparan los datos de los cuadros 2.1. y 2.2., esto es, la evolución de la Población catalana con la de España, se observa que el crecimiento de la primera es significativamente mayor que el de la segunda.

Como un dato adicional en el análisis de esta evolución se puede decir que la población de la Unión Europea al 31 de diciembre de 1996 era de 373,7 millones de habitantes. El crecimiento de la población en el año 1996 fue de un millón de personas, que representa un 0,3%.

Cuadro 2.3.

Población de Cataluña por grupos de edad. 1997

	Menor de 20 años	20 a 39	40 a 59	60 a 79	80 y más	Total
Miles	1286	1948	1514	1141	231	6120
Porcentajes	21,00	31,80	24,70	18,70	3,80	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 1998.

En este cuadro se puede observar que la población de Cataluña de menos de 20 años es menor que la de mayores de 60 años (22,5%) lo que significa que la población es una población vieja y con una tasa de crecimiento negativa. Este aspecto es preocupante desde el punto de vista del futuro mercado de trabajo en el que habrá un déficit de mano de obra que impida la reposición de la que está en su proceso de jubilación.

Cuadro 2.4.

Población de España por grupos de edad. 1996.

	Menor de 20 años	20 a 39	40 a 59	60 a 79	80 y más	Total
Miles	9384	12564	9054	6928	1341	39270
Porcentajes	23,90	31,99	23,06	17,64	3,41	100

Fuente: INE, 1997.

Cerca del 24% de la población española si se observa el cuadro 2.4. es menor de 20 años y más de una quinta parte de la población es mayor de 60 años. Comparando la evolución de la población de la Comunidad Autónoma con la de España y se puede decir que la tendencia es similar.

Cuadro 2.5.

Población de la Unión Europea por grupos de edad. 1995

	Menor de 20 años	20 a 39	40 a 59	60 a 79	80 y más	Total
Miles	88304	113239	93633	63056	14423	372654
Porcentajes	23,70	30,39	25,13	16,92	3,87	100

Fuente: Eurostat, 1996.

Las estructuras por edades entre la Unión Europea, España y Cataluña son similares, sin embargo, en la base de la pirámide, Cataluña tiene un porcentaje de población menos elevado de población joven, mientras que en España en su conjunto y en la Unión Europea aparecen con proporciones más altas. El peso de la población de 80 años y más es un poco más alto en la Unión Europea que en el resto.

Cuadro 2.6.

Movimiento natural de la población de Cataluña

Último dato disponible: 1998

Índice por 1.000 habitantes.

	1975	1986	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Matrimonios	8,10	4,90	5,30	5,30	5,30	4,90	4,90	5,00	4,90	4,90	5,10
Natalidad	19,50	10,10	9,30	9,30	9,40	9,20	8,90	8,80	9,00	9,30	9,20
Mortalidad	7,90	7,90	8,60	8,60	8,50	8,60	8,60	8,80	8,80	9,00	9,00
Crecimiento natural	11,60	2,20	0,70	0,70	0,90	0,60	0,30	0,00	0,20	0,30	0,20

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1999.

Hasta 1975 la evolución natural de la población catalana se caracteriza por un elevado índice de matrimonios, una tasa elevada de la natalidad y un crecimiento natural que supera el 11 por mil. Una década más tarde la tendencia cambia drásticamente, es decir, los matrimonios bajan a cerca de la mitad, la natalidad tiene un comportamiento idéntico y el índice de crecimiento natural cae en alrededor de 9 puntos.

Esta tendencia es explicable por un cambio en los conceptos sociales. Las parejas de hecho son aceptadas socialmente. Las uniones de hecho o de derecho no tienen como propósito final la procreación, se piensa en una paternidad responsable o simplemente se busca tener menos hijos en función de una calidad de vida diferente.

Esta tendencia se mantiene en los últimos años, llegando inclusive en el año 1995 a un crecimiento cero. A partir de 1997 hay un leve y poco significativo crecimiento de la población, aspecto que se vio en el análisis de los datos por edades en donde se concluyó que la base de la pirámide era reducida, es decir, la población “es vieja”.

Cuadro 2.7.

Movimiento natural de la población de España

Último dato disponible: 1998

(Índice por 1.000 habitantes.)

	1975	1986	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Matrimonios	7,60	5,40	5,70	5,60	5,50	5,20	5,00	5,00	4,90	4,80	5,10
Natalidad	18,80	11,30	10,30	10,10	10,10	9,70	9,20	9,10	9,10	9,10	9,20
Mortalidad	8,30	8,00	8,50	8,60	8,40	8,60	8,60	8,80	8,90	9,10	9,10
Crecimiento natural	10,50	3,30	1,80	1,50	1,70	1,10	0,60	0,30	0,20	0,00	0,10

Fuente: INE, 1999.

En cuanto a la población española en su conjunto, la tendencia y características de crecimiento es similar a la catalana con una ligera diferencia y es que el crecimiento cero se da en el año 1997, observándose un leve despegue (0,10) en 1998.

Cuadro 2.8.
Índice por 1.000 habitantes. Unión Europea.

	1975	1986	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1995	1996
Matrimonios	7,20	5,90	6,00	5,70	5,40	5,30	5,20	5,20	5,10	5,00	5,00
Natalidad	13,60	11,90	12,00	11,70	11,50	11,20	10,90	10,70	10,80	10,80	10,70
Mortalidad	10,90	10,40	10,20	10,20	10,00	10,10	10,00	9,90	10,00	9,90	9,90
Crecimiento natural	2,70	1,50	1,80	1,50	1,50	1,10	0,90	0,80	0,80	0,90	0,80

Fuente: Eurostat. 1999.

Si se observan los datos del crecimiento vegetativo de la Unión Europea se puede afirmar que en 1975 éste era alrededor de 8 puntos menor al de España y Cataluña, lo que quiere decir que esta tendencia en Europa se adelantó una década. Los indicadores de matrimonios, natalidad, mortalidad y crecimiento natural o vegetativo son similares tanto en las tendencias como en las magnitudes.

2.2. Magnitudes Económicas

En una época caracterizada por la globalización de los mercados y la internacionalización de las economías, se hace necesaria una visión general de la economía mundial, segmentada por las diversas latitudes que constituyen los bloques más importantes que condicionan el desarrollo económico global, a saber: EE. UU., Japón y el sudeste asiático, Europa del Este, América Latina y la Unión Europea.

La fuente consultada para el desarrollo de este capítulo es el informe sobre Coyuntura Económica elaborado por la Caixa Catalunya a Julio de 2000.

2.2.1. Visión General

La situación de la economía mundial continúa mejorando y en las últimas semanas de junio han aparecido nuevos indicios de un notable crecimiento en los años 2000 y 2001. En efecto, mientras se acumulan los síntomas de contención de la economía americana, la recuperación de la economía europea es una realidad, como demuestran las continuas revisiones al alza de las previsiones de crecimiento.

Al mismo tiempo, algunos de los principales indicadores de la economía japonesa confirman que la recesión de 1999 ha sido superada. A su vez, las principales economías del sudeste asiático registran crecimientos muy importantes.

Finalmente, tanto Europa del Este como América Latina han dejado atrás lo peor de la crisis del bienio 1998-1999. De este conjunto de elementos, probablemente el más importante es la confirmación del inicio del aterrizaje suave de la economía de EE.UU.

Estados Unidos de Norteamérica.

Tras sucesivos incrementos de los tipos de interés por parte de la Reserva Federal de Estados Unidos de Norteamérica, los indicadores de gasto de las familias empiezan a dar señales de reducción y se observa una cierta recuperación de la tasa de ahorro. Así, mientras la renta familiar bruta disponible aumentaba un 0,4% intermensual en mayo, el consumo lo hacía a una tasa mucho más modesta (0,2%).

Sin embargo, los últimos indicadores publicados sugieren que la economía americana, aunque crece por debajo de los registros de meses anteriores, mantiene un gran dinamismo (en junio, las ventas al por menor y la producción industrial aumentaron un 0,5% y un 0,2% en tasa intermensual, respectivamente).

Respecto al sector exterior, se agrava el desequilibrio comercial y, en mayo, el déficit se sitúa en 31.036 millones de dólares. Así, en el período enero-mayo el déficit creció un 59,5% respecto al mismo período de 1999, hasta alcanzar 147.712 millones de dólares.

Adicionalmente, el importante repunte de los precios en junio, con una tasa interanual del 3,7%, derivado fundamentalmente de la presión de los precios de la energía, añade nuevas tensiones a la economía americana que, probablemente, se verá obligada a elevar de nuevo los tipos de interés.

En este contexto, el Fondo Monetario Internacional, FMI, ha pedido a la Reserva Federal que continúe endureciendo su política monetaria en los próximos meses, ya que considera la posibilidad de que los síntomas de contención en el gasto agregado no se acaben confirmando.

Unión Europea.

En referencia a la Unión Europea, las revisiones de crecimiento del PIB han sido al alza. Así, según algunos institutos privados, el PIB habría crecido por encima del 4,0% en el segundo trimestre, y el Banco Central Europeo, BCE, prevé que en el conjunto del año se consiga un aumento bastante superior al 3%.

El dinamismo de la economía europea se debe a:

- La fuerte recuperación de la confianza de los consumidores y empresas.
- El notable aumento de la demanda interna.
- La continuidad del empuje exterior, aprovechando la debilidad del euro.

Además, algunos de los países presentan unas perspectivas económicas extraordinariamente positivas, a saber:

- Francia, con un crecimiento del empleo en el primer trimestre excepcionalmente importante (cerca de 500.000 nuevos ocupados), de hecho el más importante de los últimos treinta años.
- Alemania, donde la producción industrial y el empleo presentan un notable dinamismo.

Sin embargo, el crecimiento de los precios, resultado de esta expansión económica y del alza de los precios del petróleo, junto a la debilidad del euro, está dibujando un panorama de aumentos de tipos de interés prácticamente inevitable.

En efecto, en el pasado mes de junio la inflación armonizada en el área del euro se situó en el 2,4% interanual, desde el 1,9% de mayo y alcanzó una tasa desconocida desde 1995. Este aumento refleja el impacto del crecimiento de los precios en el conjunto de las economías del área del euro, pero especialmente en la francesa (desde el 1,5% en mayo al 1,7% en junio) y en Alemania (desde el 1,4% al 1,9% entre los mismos meses).

Japón y el Sudeste Asiático.

En Asia, Japón continúa su recuperación, aunque las tasas de crecimiento del primer trimestre (alrededor del 10% en términos anualizados) suscitan dudas, por la escasa fiabilidad de las estadísticas de aquel país, sobretudo en materia de desestacionalización.

No obstante, los datos del último informe Tankan revelan una clara mejora en las perspectivas de los empresarios, con una recuperación de la inversión en capital fijo por parte del sector privado.

Por otro lado, otros países del este de Asia recuperan un fuerte ritmo de crecimiento. Es el caso de Corea, que crece por encima del 8%, pero también de Tailandia y Taiwan, y hasta de Filipinas e Indonesia.

A pesar de esta mejora en la situación internacional (notable, si se compara con la de hace un año), la rapidez de la recuperación puede enmascarar los problemas estructurales subyacentes en la crisis anterior, en América Latina y Asia especialmente, que tan sólo se han resuelto parcialmente.

Cabe mencionar, la posición de Arabia Saudí, que ha hecho pública su disposición a producir 500.000 barriles diarios más de petróleo para estabilizar el precio en 25 dólares por barril.

América Latina.

Las previsiones del FMI relativas a América Latina han confirmado la recuperación económica de los países de esta área, desde incrementos de 0,1% en 1999, hasta aumentos del PIB del 4,0% en 2000 y el 4,7% en 2001.

El comportamiento de los principales socios comerciales de Cataluña es:

- Argentina, tras la recesión de 1999 (-3,1%), alcanzará crecimientos económicos de 3,4% en 2000 y de 3,7% en 2001.
- Brasil pasará del 0,5% de 1999 al 4% en el 2000 y 4,5% en el 2001.

- México experimentará un aumento del PIB del 4,5% en 2000 y del 5,3% en el 2001.

Incidencia de la evolución positiva en los mercados financieros y de divisas.

Esta positiva evolución de los principales países y del conjunto de la economía mundial ha tenido un reflejo evidente en los mercados de dinero, capitales y divisas. Empezando por los precios de las diferentes divisas.

El dólar ha recuperado posiciones frente al euro y al yen desde finales de junio hasta mediados de julio.

El yen, por su parte, se recuperó en la última quincena de junio por la acentuación del crecimiento en Japón, las entradas de capitales por parte de empresas japonesas y los cada vez más importantes rumores sobre la disposición del Banco de Japón a aumentar los tipos de interés y dar por acabada la etapa actual (con tipos a corto plazo próximos a cero).

La victoria electoral del partido en el gobierno también reforzó el yen, así como la decisión de la Reserva Federal de mantener el precio del dinero en EE.UU.

Sin embargo, las salidas posteriores de capitales de la bolsa japonesa, como reacción frente a los rumores de un nuevo deterioro del ***rating*** de la deuda de aquel país, han vuelto a dejar el yen, respecto al dólar, en valores próximos a los de hace un mes.

Los mercados contemplan con una cierta inquietud el previsible impacto de las alzas de tipos de interés, hecho que estaría jugando en contra del yen.

En el área del euro, por otro lado, crecen las tensiones, dado que el dato del IPCA se situó en el 2,4% interanual en junio (1,9% en mayo). Las autoridades monetarias

europas consideran que este incremento es temporal, aunque manifiestan su intención de hacer un seguimiento exhaustivo de la evolución de los precios a medio plazo.

Es preciso anotar que en este repunte de la inflación adquiere un protagonismo destacado la propia debilidad del euro. En este sentido, el euro ha continuado perdiendo posiciones durante los primeros días de julio, situación que no ha sido modificada por el anuncio de la importante reforma fiscal del gobierno federal alemán.

Parece que entre las razones de esta nueva pérdida de posiciones, las salidas de capitales para comprar empresas fuera del área del euro vuelven a jugar un papel relevante. Al mismo tiempo, las magnitudes monetarias y crediticias no dan señales de rebajar sus fuertes tasas de crecimiento. Así, aunque la M3 redujo su aumento en mayo (5,9%, desde el 6,5% en abril), la media móvil de los tres últimos meses, que es el indicador utilizado por el BCE, se ha mantenido invariable en el 6,3% en el período marzo-mayo.

En cuanto *al crédito interno*, se ha observado una ligera desaceleración (7,6%, desde el 8,1% en abril), imputable a la reducción del obtenido por el sector público, dado que el concedido al sector privado ha mantenido en mayo el 11,3% de crecimiento registrado en abril.

Las expectativas, en el mes de julio, de nuevos incrementos del precio del dinero en la zona del euro pasado el verano fueron elevadas, aspecto que se consumó con la decisión del Banco Central Europeo el 31 de agosto.

Respecto a EE.UU., si se produjera, como se espera, el aterrizaje suave de su economía, probablemente la Reserva Federal no modificaría el precio del dinero en la próxima reunión del 22 de agosto.

Respecto a los *tipos de interés a largo plazo*, la situación se ha caracterizado, a ambos lados del Atlántico, por una cierta reducción de las rentabilidades, afectada en EE.UU. por compras del Tesoro americano, por las buenas perspectivas de aterrizaje suave y por las importantes pérdidas de los valores tecnológicos, que han desplazado parte de los recursos desde la bolsa al mercado de la deuda.

En el caso europeo, además de la influencia americana, es preciso citar también la desfavorable evolución de los valores tecnológicos.

2.2.2. Magnitudes Económicas de España

En la cumbre comunitaria de Lisboa del mes de marzo de 2000, se acordó impulsar las nuevas tecnologías para conseguir un crecimiento sostenible y creación de empleo. En una situación económica de continuidad de la expansión de la demanda interna y de creciente tensiones de precios, el 23 de junio del mismo año el gobierno aprobó un plan de medidas liberalizadoras con el fin de ajustar la oferta a las necesidades del mercado para evitar nuevas tensiones inflacionistas.

Las reformas aprobadas afectan a un amplio conjunto de sectores clave (electricidad, hidrocarburos, gas, telefonía, distribución comercial, suelo y transportes) y pretenden introducir más competencia en mercados tradicionalmente monopolísticos.

En este sentido, la introducción de competencia en las áreas de actividad de algunos de estos mercados hasta ahora monopolizados (como la telefonía local) y la eliminación total de otros monopolios deberían tener un efecto positivo en la evolución de los precios y suponen un intento de establecer nuevas reglas de juego que favorezcan el crecimiento sostenido.

Al mismo tiempo, se han aprobado una serie de medidas de carácter fiscal que tienen como principal objetivo incentivar el ahorro de las familias, reforzar la internacionalización de las empresas y dar más apoyo a las PYME.

2.2.2.1. Elementos de Oferta

El sector industrial

En términos generales, los indicadores de clima de confianza, los índices de cartera de pedidos, los niveles de producción industriales y los expectativas de los empresarios mejoran significativamente en el año 2000 en relación al 1999.

Cuadro 2.9.

Principales resultados de la encuesta de coyuntura industrial. 1980-2000

(Saldos netos en porcentaje)

	Índice clima industrial	Cartera de Pedidos			Nivel de Producción total ind.	Existencias prob. Acab.	Previsión cartera de pedidos		
		Total	Interior	Extranjera			Total	Interior	Extranjera
Detalle anual									
1999	-2,1	-3,8	-4,5	-15,8	6,1	8,9	7,8	5,8	6,1
2000	2,3	3,4	1,0	-6,2	7,4	6,6	14,2	11,0	12,0
Detalle mensual									
2000									
Enero	0,0	-2,0	-5,0	-10,0	2,0	7,0	15,0	11,0	12,0
Febrero	1,0	2,0	-2,0	-7,0	3,0	8,0	15,0	15,0	13,0
Marzo	6,3	10,0	8,0	-3,0	12,0	4,0	12,0	7,0	11,0
Abril	2,3	4,0	3,0	-5,0	9,0	6,0	15,0	11,0	12,0
Mayo	2,0	3,0	1,0	-6,0	11,0	8,0	14,0	11,0	12,0

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del MCYT. 2000.

Sin embargo, si se analiza el comportamiento de estos indicadores en el año 2000 mes a mes, se puede afirmar que el **índice de confianza** de la industria siguió mostrando una tónica contenida en mayo, tras la desaceleración de 4 puntos del saldo en el mes de abril. Así, con una reducción del ritmo de crecimiento de 3 décimas desde el mes anterior, situó su saldo en un valor de 2 puntos.

La contención en el saldo de la cartera de pedidos (3 puntos en mayo desde los 4 puntos de abril), tanto de la extranjera como de la interior, ha influido en estos resultados más modestos del indicador de **clima industrial**. Sin embargo, el saldo del **nivel de producción** mejoró en 2 puntos en mayo, mientras que el de existencias aumentó en 2 puntos.

El dinamismo de la actividad industrial se continuaba reflejando en el mantenimiento de unas expectativas optimistas para los próximos meses. Así, los empresarios esperan mantener la dinámica de la **cartera de pedidos, tanto interior como extranjera**. Esta confianza empresarial se ha traducido en una recuperación del índice de producción industrial en mayo, que creció un 9,0%, tras el descenso registrado en abril.

Como un dato importante de este sector, se constata que **el número de afiliados en la industria** se sitúa en el 4,2% en el segundo trimestre de este año. El dinamismo de la actividad del sector industrial se está traduciendo en un importante crecimiento de la afiliación.

Así, el número de afiliados a la Seguridad Social ha aumentado un 4,2% en junio, hasta situar el total en 2.390,7 miles de personas afiliadas. Con este resultado, la media del primer semestre se ha situado en el 4,0%, 1,4 puntos por encima del registro alcanzado en el mismo período de 1999.

El sector de la construcción

Al igual que en el sector industrial, en este sector, los indicadores de confianza, cartera de pedidos y expectativas de los empresarios, mejoran significativamente en el año 2000 en relación con 1999.

El saldo del *indicador de confianza* en la construcción mejora en mayo, situándose de nuevo por encima de los 30 puntos.

Cuadro 2.10.

Principales resultados de la encuesta de coyuntura de la construcción. 1980-2000

(Saldos netos en porcentaje)

	Indicador confianza Construcción	Situación actual		Tendencias		
		Cartera de pedidos	Nivel de producción	Cartera de pedidos	Producción	Ocupación
Detalle mensual						
2000						
Enero	13,5	16,0	-27,0	17,0	14,0	11,0
Febrero	12,5	4,0	-15,0	69,0	27,0	21,00
Marzo	37,5	30,0	6,0	75,0	58,0	45,0
Abril	27,5	28,0	29,0	23,0	55,0	27,0
Mayo	34,0	29,0	18,0	-2,0	30,0	39,0

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del MCYT. 2000

En mayo, el indicador de confianza en el sector de la construcción reanudó la tendencia al alza y situó su saldo en 34 puntos, desde los 27,5 de abril. Con estos resultados, el índice recupera valores superiores a los 30 puntos y la media enero-mayo se sitúa en 25 puntos, 11,3 puntos más que la media de 1999 (13,7 puntos).

El descenso de 10 puntos en abril estuvo en consonancia con la ligera moderación de la actividad constructora iniciada a finales del primer trimestre de este año y, en la misma línea que los otros indicadores de actividad.

En este contexto, la recuperación de mayo responde a las favorables percepciones sobre la situación actual de **la cartera de pedidos**, con un saldo de 29 puntos, junto a una clara mejora en las expectativas de empleo, que situaron el saldo en 39 puntos, desde los 27 puntos en abril.

Es preciso destacar que aunque las percepciones del **clima actual** eran favorables, las expectativas sobre la tendencia de la actividad empeorarán considerablemente en los próximos meses. Así, las expectativas sobre la tendencia de la cartera de pedidos continuaron bajando hasta situar el saldo en -2 puntos, desde los 23 puntos de abril, y las expectativas de producción se deterioraron (saldo de 30 puntos desde los 55 puntos de abril).

El ritmo de crecimiento de **la afiliación en la construcción** en junio, con el 9,8% se mantiene por tercer mes consecutivo. De este modo, y aunque el número de afiliados a la Seguridad Social en mayo ha sido el más alto de los últimos 12 meses (1.291.400 personas), el crecimiento en valor absoluto respecto al mes anterior sólo ha sido de 17.400 personas, un aumento más moderado que los que se han ido registrando en los últimos años.

Sin embargo, el dinamismo del empleo en la construcción es extraordinariamente positivo, en especial si se tiene en cuenta que el crecimiento próximo al 10% se alcanza sobre unos valores absolutos máximos.

El sector servicios

En junio, *el índice de confianza* del comercio minorista alcanza el saldo más elevado de los últimos doce meses.

Cuadro 2.11.

Encuesta de la UE sobre la situación actual del negocio del comercio al por menor. 1989-2000

(Saldos de las respuestas en porcentaje)

	Índice de confianza del comercio minorista	Situación actual del negocio	Previsión sit. Negocio próximo seis meses	Nivel de existencias	Tendencias pedidos prev. Próximos seis meses
Detalle mensual					
1999					
Julio	2	-7	15	3	10
Agosto	4	-5	18	0	13
Septiembre	5	-4	18	0	18
Octubre	5	-6	24	3	15
Noviembre	9	0	26	-1	14
Diciembre	4	-5	20	4	15
2000					
Enero	2	-5	18	6	12
Febrero	3	-3	22	10	12
Marzo	5	-3	22	4	19
Abril	-2	-10	7	4	13
Mayo	3	-4	15	3	16
Junio	10	4	25	-1	17

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos de la Comisión Europea. 2000

El persistente ritmo expansivo del gasto de consumo se ha traducido en un clima de expectativas muy optimistas de los empresarios del sector del comercio al por menor, aspecto que rompe con la tónica de ralentización de los primeros meses del año. Así, con un incremento de 7 puntos respecto a mayo, el saldo de junio se ha situado en 10 puntos, el valor más elevado de los últimos 12 meses.

Este clima tan favorable del sector se ha reflejado no solamente en la percepción de la situación actual del negocio sino en las expectativas para los próximos meses. En este sentido, la situación actual del negocio, con un incremento de 8 puntos respecto al mes de mayo, ha registrado un saldo positivo de 4 puntos y las expectativas para los próximos meses han mejorado notablemente, con un saldo de 25 puntos, desde los 15 registrados en mayo.

El *índice de ventas al por menor* continúa el proceso de recuperación en mayo, con un aumento del 9,0%.

Cuadro 2.12.

Índice de ventas al por menor en España. 1997-2000

(Tasa de variación interanual en porcentaje)

Ventas al por menor	
Detalle anual	
1999	5,2
2000	9,8
Detalle mensual	
1999	
Mayo	2,2
Junio	5,3
Julio	6,1
Agosto	5,5
Septiembre	4,6
Octubre	3,5
Noviembre	8,9
Diciembre	7,4
2000	
Enero	10,8
Febrero	12,2
Marzo	8,0
Abril	8,8
Mayo	9,0

Fuente: Caixa Catalunya a partir de los datos del INE. 2000

Con un crecimiento del 9,0% en mayo, el índice de ventas al por menor recuperó la tendencia alcista. Estos resultados sitúan el crecimiento del índice en el período enero-mayo de 2000 en el 9,8%, tasa que casi duplica el crecimiento medio de 1999 (5,2%).

A pesar de que los valores alcanzados desde finales del primer trimestre sean ligeramente inferiores a los registrados a principios de año, se continúa reflejando la continuidad del dinamismo del sector derivado del importante aumento del *consumo privado*.

Sector servicios. Turismo

Los *ingresos por turismo* crecieron el 3,9% en marzo, situando la media del primer trimestre en el 5,2%.

Cuadro 2.13.**Entrada de viajeros, ingresos por turismo y gasto por viajero. 1992-2000**

(Viajeros en miles, ingresos por turismo en millones de pesetas corrientes, gasto por viajero en pesetas constantes de 1997 y tasas de variaciones interanual en porcentaje)

	Ingresos turismo	Entrada viajeros	Gastos por viajero	Entrada viajeros	Ingresos turismo	Gasto por viajero
Periodos significativos						
1992-1994	2.553.419,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1995-1999	4.025.130,0	65.729,7	63.661,5	n.d.	12,0	n.d.
Detalle anual						
1996	3.489.732,5	60.654,5	57.492,2	5,3	10,1	8,4
1997	3.937.957,6	64.962,9	62.903,4	7,1	12,8	9,4
1998	4.458.047,5	70.766,9	68.187,6	8,9	13,2	8,4
1999	5.071.731,5	74.669,5	76.679,4	5,5	13,8	12,5
2000	1.005.472,3	24.893,2	89.960,6	3,1	5,2	6,3
Detalle mensual						
1999						
Abril	370.005,9	5.627,4	70.345,0	0,4	7,2	11,2
Mayo	430.715,1	6.569,8	70.283,9	4,8	20,9	19,7
Junio	484.569,3	6.642,1	78.888,2	7,4	16,4	12,7
Julio	580.768,7	9.789,0	65.122,3	10,8	9,2	2,4
Agosto	561.181,7	10.726,1	57.888,1	-0,5	12,4	17,5
Septiembre	492.134,8	7.482,8	72.422,3	8,9	11,4	6,4
Octubre	435.342,3	6.771,3	70.162,3	10,7	11,2	4,3
Noviembre	437.052,8	4.583,9	103.292,1	10,0	25,2	18,2
Diciembre	324.194,8	4.539,5	77.857,8	5,2	15,2	13,7
2000						
Enero	300.579,6	3.650,3	90.107,5	1,5	8,8	11,2
Febrero	309.988,8	3.918,5	87.081,5	5,1	3,6	2,5
Marzo	394.903,9	4.709,8	92.692,9	2,1	3,9	5,4

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos de Frontur, del INE y del Banco de España. 2000

En marzo, los ingresos por turismo crecieron el 3,9%, 3 décimas más que en febrero y lejos del importante 8,8% registrado en enero. Así, el ritmo de crecimiento de los ingresos turísticos en el primer trimestre ha sido del 5,2%, un nivel inferior a los crecimientos medios de los años 1997, 1998 y 1999 (12,8%, 13,2% y 13,8%, respectivamente).

Se destaca que, a pesar del moderado aumento de los ingresos y del número de viajeros (2,1%), *el gasto por viajero* reanudó la tendencia alcista, con un crecimiento del 5,4% en marzo. En este contexto, el gasto medio por viajero ha sido de 92.693 pesetas (a precios constantes de 1997), frente a las 87.912 del mismo mes de 1999.

2.2.2.2. Elementos de Demanda

El consumo privado

La *confianza de las familias* continúa registrando valores muy positivos en el mes de junio.

Cuadro 2.14.
Indicadores de expectativas de los consumidores. 1987-2000
(Saldos netos en porcentaje)

	Índice de confianza consumidor	Situación económica				Compras bienes duraderos	
		Evoluciones último año		Tendencias prevista		Conveniencia actual	Tendencia prevista
		Hogar	País	Hogar	País		
Detalle anual							
1996	-14,3	-11,7	-21,3	0,3	-3,1	-35,3	-29,4
1997	-2,7	-6,7	-1,5	4,1	5,7	-15,0	-21,3
1998	5,0	-2,5	4,3	6,1	7,3	9,3	-13,8
1999	7,8	0,7	5,7	7,0	6,3	18,5	-13,9
2000	9,2	2,3	9,5	8,0	7,5	18,2	-14,3
Detalle mensual							
1999							
Julio	9	4	7	7	6	20	-15
Agosto	7	1	7	7	6	15	-14
Septiembre	8	1	6	7	6	20	-15
Octubre	11	3	10	10	10	22	-12
Noviembre	11	2	9	8	9	26	-11
Diciembre	8	0	8	8	6	17	-19
2000							
Enero	8	0	8	7	7	17	-18
Febrero	10	3	10	8	8	19	-13
Marzo	11	3	13	9	10	21	-12
Abril	10	4	11	8	8	20	-9
Mayo	8	3	8	8	6	16	-15
Junio	8	1	7	8	6	16	-19

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos de la Comisión Europea. 2000

El optimismo de los consumidores sobre la evolución favorable de la actividad económica actual y la prevista se traduce en el mantenimiento de saldos elevados del índice de confianza. En efecto, el índice de confianza ha mantenido en junio un saldo de 8 puntos, y ha situado en 9,2 puntos la media del primer semestre.

La encuesta sobre la confianza de las familias indica que los consumidores están realizando compras futuras porque perciben que la situación presente es la más idónea para llevarlas a cabo.

En este contexto, la conveniencia actual de hacer compras de bienes duraderos se ha mantenido en junio, con un saldo de 16 puntos, dato que sitúa la media del período enero-junio en los 18,2 puntos, ligeramente inferior a la media de 1999 (18,5%), mientras que la tendencia prevista de este mismo tipo de compra ha empeorado en 4 puntos en junio, hasta registrar un saldo de -19 puntos.

Los consumidores son más optimistas respecto a la situación actual. Según algunos estudios, en contraste con estos resultados, se establece que el índice de confianza de los consumidores del área del euro ha caído 2 puntos en junio. Se revela, pues, que las expectativas de los consumidores en España son mejores que las del conjunto de consumidores de la Unión Europea, dado que se sitúan 8 puntos por encima de la media de la UE-15.

Otros aspectos importantes que determinan el comportamiento de la demanda se señalan a continuación en forma muy sintética:

- ***Descenso de las matriculaciones de vehículos de turismo en junio (-0,6%).***

Con estos resultados, la tasa media de crecimiento entre enero y junio se ha situado en el 5,4%, gracias a las 761.052 unidades matriculadas durante este período. Las asociaciones de fabricantes de automóviles han facilitado algunos datos provisionales sobre la evolución de los próximos meses y piensan que en

el caso de no confirmarse el estancamiento de la demanda, los incrementos del segundo semestre de 2000 serán inferiores a los del año pasado.

- **La inversión: Cayó el 5,2% de la disponibilidad de bienes de equipo en abril**

Después de un incremento próximo al 10% en marzo, la disponibilidad de bienes de equipo cayó del 5,2% en abril, la tasa más baja de los últimos doce meses. Con estos resultados, la media de crecimiento del período enero-abril se ha situado en el 8,4%, 5,6 puntos por debajo de la tasa media de 1999 (14,0%) y sólo 4 décimas por debajo de la registrada en 1997 (8,8%).

- **El sector exterior: El déficit comercial de mercancías creció un 48,8% en los primeros cuatro meses del año 2000**

Los resultados del sector exterior de mercancías en el período enero-abril de 2000 han consolidado las tendencias de fondo de los últimos meses del pasado año. Así, las exportaciones han aumentado el 18,2%, pero el elevado volumen de compras exteriores (24,5%), sobretodo compras energéticas, no han permitido contrarrestar el crecimiento, con un aumento interanual del déficit comercial del 48,8% para el período enero-abril, lo que sitúa su volumen por encima de los dos billones de pesetas.

El aumento de las importaciones y el de las exportaciones revela una pérdida de impulso de las primeras y una tendencia al alza de las segundas, de acuerdo con la progresiva moderación de la demanda interna y con el mayor impulso de las ventas exteriores, favorecidas por el crecimiento de la demanda mundial.

“En resumen, los datos de comercio exterior de abril señalan una ligera ralentización del crecimiento de los flujos comerciales, que se hace más patente en las importaciones en términos reales. El comportamiento de éstas

apunta a una gradual desaceleración de la demanda interna en la economía española en el primer cuatrimestre del año, y a una mejora en la demanda externa que se refleja en un crecimiento real de las exportaciones, a un ritmo mayor que el de las importaciones.” (Ministerio de Economía: Comercio exterior abril 2000, nota de prensa, Julio de 2000).

- **El mercado de trabajo:** *El número de parados en junio registró el dato más bajo de la década de los 90, con poco más de 1,5 millones de personas.*

El descenso del paro, sobretodo en el sector industrial, por quinto mes consecutivo, permite anotar en junio el dato más bajo del número de parados registrados en las oficinas del INEM en los años noventa.

Así, con una caída de 31.000 personas respecto al mes anterior, se han registrado 1.500.100 personas paradas, y la tasa de paro ha sido inferior al 9%. Los datos históricos, en efecto, indican que no se alcanzaban niveles tan bajos en el número de parados desde 1981.

2.2.2.3. La Evolución de los Precios

- *El IPC alcanzó el 3,4% interanual en junio y acumuló un crecimiento del 1,8% en el primer semestre de 2000.*

Los precios al consumo siguieron creciendo por encima del 3% y en junio, con una tasa interanual del 3,4%, han mantenido la tendencia alcista que ha caracterizado el segundo trimestre de 2000 situando el IPC en el peor registro de los últimos tres años y medio.

Como en meses anteriores, han sido los precios de los carburantes (22,6% interanual en junio de 2000) los que presentan un carácter más inflacionista, aunque la intensidad del repunte de junio se explica por la aceleración de la tasa interanual de los precios de los alimentos no elaborados. En cuanto a los precios de los carburantes, destaca la elevada cotización del barril de petróleo, que se ha pagado alrededor de 30 dólares por barril.

- ***Los precios industriales en mayo se situaron en el 5,8% interanual.***

Los precios industriales mantuvieron su evolución expansiva y en mayo el crecimiento interanual se situó una décima por encima del registrado en abril (5,7%). Así, con un aumento del 5,8% en mayo, la media de crecimiento del período enero-mayo se situó en el 5,4%, 3 décimas por encima de la media del primer trimestre de este año (5,1%).

Este intenso ritmo de crecimiento se ha debido, básicamente, al importante incremento de los precios de los bienes intermedios, dado que los precios energéticos están incluidos en este grupo. Los precios de los bienes de consumo y de los de equipo también han crecido en mayo, aunque manteniendo la misma tendencia que en abril (1,2% y 2,1%, respectivamente).

- ***El sector público: El Estado acumuló un superávit del 0,5% del PIB en los primeros cinco meses de 2000.***

En los primeros cinco meses de este año el subsector Estado acumuló un superávit presupuestario, en términos de Contabilidad Nacional, de 475,2 mm de pesetas. Este superávit, que equivale a un 0,5% del PIB, es claramente superior al déficit alcanzado en el mismo período de 1999, cuando las cuentas del sector Estado registraban un desequilibrio, en

términos de contabilidad nacional, de 25,7 mm de pesetas. De este modo, se confirma el objetivo de déficit del 0,4% del PIB en el año en curso.

- ***Los mercados de dinero y de capitales y los tipos de interés.***

En consonancia con la evolución de tipos de interés en el área del euro y el mantenimiento de las tensiones inflacionistas que han motivado un incremento de los tipos a principios de verano en los mercados secundarios, las emisiones del Tesoro en España de las últimas semanas han presentado incrementos generalizados, exceptuando las de los activos a más largo plazo.

2.2.3. Economía Catalana

A la Comunidad Autónoma de Cataluña se la considera como la “*locomotora*” de la economía española. Los datos expuestos en el siguiente cuadro explican por si solos el por qué de esta afirmación.

Cuadro 2.15.
Peso de Cataluña en España

CONCEPTO	%
Área	6,3
Población	15,5
PIB	19,1
PIB Industrial	24,9
Exportaciones	26,8
Inversiones extranjeras	28,1
Importaciones	29,1
Inversiones industriales extranjeras	38,810,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 2000

Pese a que territorialmente esta Comunidad sólo abarca un 6,3% de toda la geografía española, sin embargo su aportación al PIB de la nación significa casi una quinta parte del total. Es más, el PIB Industrial significa la cuarta parte del total.

De igual manera, tanto las importaciones como las exportaciones, en su mayor porcentaje, en relación al resto de España, se dan en esta Comunidad. Evidentemente, la razón radica en su condición de Comunidad altamente industrializada.

Un dato digno de destacarse es el relacionado con las inversiones industriales extranjeras, pues significan más de la tercera parte del total nacional. El factor confianza en su economía autonómica es una condición importante para el comportamiento de las inversiones de este estilo.

2.2.3.1. PIB de Cataluña

El producto interior bruto (PIB) de Cataluña creció el año 1999 un 4,2%. Este resultado anual confirma que la economía catalana mantiene una notable vitalidad, ya que los últimos tres años su crecimiento ha sido superior al 4%.

El impacto del comercio exterior en la economía catalana y la existencia de las perturbaciones financieras internacionales han provocado una pérdida de impulso en la actividad económica en Cataluña

La economía española ha crecido un 3,7%, cinco décimas por debajo de la economía catalana. Esta diferencia proviene de una actividad superior del sector industrial sobre todo de la construcción.

Por lo que se refiere a la Unión Europea, su crecimiento ha sido de un 2,3%. Este dato proviene de una evolución trimestral con un perfil de progresiva aceleración a lo largo del año. Así, el crecimiento de un 1,8% del primer trimestre se contrapone

con el 3% del cuarto trimestre de 1999. El factor fundamental de esta evolución positiva radica en el incremento de las exportaciones.

Cuadro 2.15a.
Producto interior bruto (PIB pm). Cataluña. 4t. trimestre 1999.
Por sectores de actividad
(% variación real respecto al año anterior)

	1999	1999			
	total anual (P)	1r. trimestre	2n. trimestre	3r. trimestre	4t. trimestre
PIB pm	4,2	4,3	4,2	4,1	4,1
Agricultura	-2,4	-2,2	-2,2	-2,3	-3,1
Industria	2,3	2,1	1,6	2,1	3,2
Construcción	11,7	14,9	13,3	10,9	8,1
Servicios	3,5	3,6	3,6	3,5	3,4
Impuestos netos / productos	10,1	10,1	11,0	10,2	9,0

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 2000

(P) Provisional.

Como se observa en este cuadro, la aportación más importante al PIB de Cataluña la realiza el sector de la construcción con 11,7. El sector que representa un crecimiento negativo es el de la agricultura con un -2,4.

El sector servicios, a partir del tercer trimestre empieza un ligero decrecimiento, siguiendo esta tendencia en el cuarto trimestre de 1999.

El comportamiento del sector de la industria experimentó una caída de 5 décimas en el segundo trimestre, pero a partir del tercero experimento un crecimiento hasta situarse en el cuarto trimestre 1,2 puntos por encima del trimestre inicial.

Cuadro 2.16.
Producto interior bruto (PIB pm). España 4t. trimestre 1999.
Por sectores de actividad.
 (% variación real respecto al año anterior)

	1999	1999			
	total anual (P)	1r. trimestre	2n. Trimestre	3r. trimestre	4t. trimestre
PIB pm	3,7	3,6	3,7	3,8	3,9
Agricultura	-2,1	-2,1	-2,6	-2,2	-1,3
Industria	1,8	1,3	1,2	2,0	2,9
Construcción	8,1	8,8	8,7	7,9	6,9
Servicios	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4
Impuestos neto / productos	10,2	10,2	10,9	10,1	9,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. 2000.

(P) Provisional.

La aportación por sectores de actividad al PIB de España tiene un comportamiento similar al de Cataluña aunque con valores relativos más bajos. La construcción con 8,1 y la agricultura con -2,1.

El sector servicios se mantiene estable y en el cuarto baja una décima. El sector de la industria baja una décima en el segundo trimestre, pero luego experimento un crecimiento sostenido.

Cuadro 2.17.
Producto interior bruto (PIB pm). Cataluña. 4t. trimestre 1999.
Tendencia por componentes de la demanda.
 (% variación real respecto al año anterior)

	1999	1999			
	total anual (P)	1r. Trimestre	2n. trimestre	3r. trimestre	4t. trimestre
PIB pm	4,2	4,3	4,2	4,1	4,1
Demanda interna	5,5	6,0	5,7	5,5	5,0
Gasto en consumo de las hogares (1)	4,3	4,2	4,2	4,5	4,3
Gasto en consumo de las adm. Públicas	2,6	2,7	2,8	2,5	2,4
Formación bruta de capital (2)	9,6	11,4	10,2	9,0	7,9
Bienes de equipo	5,7	6,2	5,2	5,2	6,4
Construcción	12,6	16,0	14,4	11,8	8,8
Saldo exterior (aportación al crecimiento) (3)	-1,1	-1,3	-1,2	-1,1	-0,7
Saldo con el extranjero (aportación al crecimiento)	-2,1	-3,2	-2,9	-1,3	-1,2
Exportaciones de bienes y servicios	7,0	4,2	5,3	7,8	10,6
Importaciones de bienes y servicios	10,9	8,9	9,9	10,5	14,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 2000.

(P) Provisional.

(1) Incluye el gasto en consumo de las instituciones sin finalidad de lucro al servicio de los hogares.

(2) Incluye la variación de existencias.

(3) Incluye el saldo con el extranjero y con el resto de España.

La evolución de la demanda interna en este periodo ha compensado las fluctuaciones que la situación internacional ha provocado en la producción industrial y las exportaciones de bienes (las operaciones más sensibles de la conjuntura exterior) y ha hecho posible un crecimiento fuertemente equilibrado.

En el año 1999, la demanda interna experimentó, una desaceleración sostenida, empieza con 6,0 en el primer trimestre y termina el último con 5,1.

El consumo de hogares tiene un comportamiento cíclico, pues sube en el tercer trimestre de 4,2 hasta 4,5 y vuelve a bajar en el último a 4,3.

El gasto en consumo de las Administraciones Públicas experimentó una caída, desde el segundo trimestre, en forma sostenida.

La formación bruta de capital sufre una caída, sostenida y significativa.

La construcción tiene un decrecimiento fuerte y sostenido, mayor que el resto de componentes del PIB, cayendo a fin de año a la mitad de su valor inicial en el primer trimestre.

Como se dijo anteriormente, las exportaciones de bienes y servicios han compensado las frustraciones explicadas, gracias al crecimiento profundo y sostenido a lo largo de 1999, en donde empezó en 4,2 y terminó en 10,6.

En términos generales, los resultados trimestrales de la economía catalana muestran una ligera desaceleración a lo largo del año presentando un crecimiento en el último trimestre del 4,1%.

Cuadro 2.18.
Producto interior bruto (PIB pm) de España. 4º trimestre 1999.
Tendencia. Por componentes de la demanda.
 (% variación real respecto Al año anterior)

	1999	1999			
	Total anual (P)	1r. Trimestre	2n. trimestre	3r. trimestre	4t. Trimestre
PIB pm	3,7	3,6	3,7	3,8	3,9
Demanda interna	4,9	5,3	5,2	4,9	4,2
Gasto en consumo de los hogares (1)	4,4	4,6	4,6	4,5	4,2
Gasto en consumo de las adm. Públicas	1,8	2,7	2,6	1,7	0,3
Formación bruta de capital (2)	8,4	9,3	8,9	8,3	7,3
Bienes de equipo	8,4	10,0	9,0	7,9	6,8
Construcción	8,3	9,3	8,6	8,1	7,1
Saldo exterior (aportación al crecimiento)	-1,2	-1,6	-1,5	-1,1	-0,4
Exportaciones de bienes y i servicios	8,5	6,4	7,9	8,7	10,7
Importaciones de bienes y servicios	12,6	12,6	13,5	12,7	11,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.2000.

(P) Provisional.

(1) Incluye el gasto en consumo de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares.

(2) Incluye la variación de existencias.

(3) Incluye el saldo con el extranjero.

El comportamiento de los distintos componentes del PIB de España, en 1999, presenta las siguientes características.

- La demanda interna, a lo largo del año tiene una caída sostenida.
- El gasto en consumo de hogares, cae a lo largo del año 4 décimas.
- El gasto de las Administraciones Públicas cae en 2,4.
- La formación bruta de capital pierde 2 puntos.
- Igual tendencia experimentan el resto de componentes expuestos en este cuadro, a excepción de las exportaciones que crecen en forma sostenida y muy importante.

Sin embargo, la evolución del PIB en el conjunto de España en 1999 ha sido sostenida y positiva pues ha experimentado un crecimiento paulatino desde el 3,6 del primer trimestre hasta el 3,9 del cuarto trimestre del mismo año. El crecimiento promedio en este año es de 3,7.

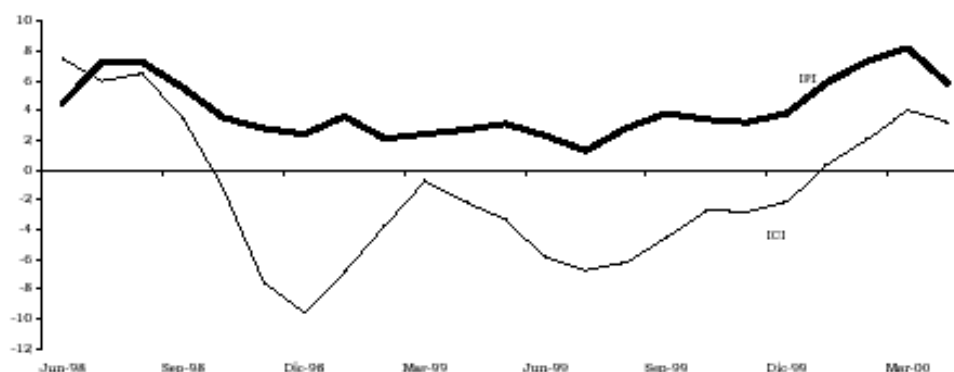
2.2.3.2. Elementos de Oferta

La industria

La recuperación de la industria en Cataluña se consolidó en los primeros cuatro meses de 2000, su ritmo de crecimiento se acercó al 5%.

Gráfico 2.1.***Evolución reciente de la producción industrial
y del clima empresarial en Cataluña. 1998-2000***

*(Medias móviles centradas de orden tres, en tasas interanuales
para el IPI y en saldos netos para el indicador de confianza en la industria)*



Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del IDESCAT.

Las razones para este impulso son:

- La demanda exterior, que ha superado los efectos contractivos de la última crisis financiera iniciada en el sudeste de Asia.
- El crecimiento sostenido de la demanda interna, tanto catalana como española, están reactivando la producción industrial, que ha recuperado dinamismo, tras el mínimo cíclico alcanzado en el segundo trimestre de 1999, con un aumento del PIB ligeramente superior al 1,5%.

Los indicadores de actividad del sector reflejan fielmente esta expansión de la actividad industrial. Así, la producción industrial ha presentado un aumento medio del 5,7% en los primeros cuatro meses de este año, claramente por encima de los registros próximos al 3,5% del último trimestre de 1999 y de la expansión media del conjunto de 1999 (3,1%).

Sin embargo, a nivel mensual, el registro negativo de abril respondería al efecto calendario de Semana Santa, de manera que si se descontase habría registrado un valor positivo.

Por otro lado, *el indicador de confianza de la industria* ha presentado una clara trayectoria alcista, con un saldo neto medio en los primeros cuatro meses de este año de 3,4 puntos, muy por encima de los -3,3 puntos de media del pasado año, a excepción de que, al igual que en la producción, los registros de abril fueron más moderados.

Por tipo de bienes, se destaca la trayectoria expansiva de la producción industrial en los primeros meses (enero-abril) de este año. Este crecimiento está motivada por los siguientes aumentos:

- 6,6% en producción de bienes de equipo.
- 7,2% en producción de bienes intermedios
- 3,8% en producción de bienes de consumo (evolución más bien moderada).

No obstante, las percepciones de los empresarios parecen sugerir un cierto cambio de tendencia en los motores de la expansión de la industria catalana, dado que el clima económico de los empresarios de bienes de equipo ha evolucionado a la baja (saldo neto de -0,5 puntos en el período enero-abril frente los 3,6 puntos de media en el pasado año)

Sin embargo, para los empresarios de bienes intermedios y de consumo la situación se ha vuelto mucho más favorable. Así, el indicador de clima económico de los bienes intermedios ha pasado del saldo neto de -6,8 puntos de media en 1999 a 4,8 puntos en los primeros cuatro meses de este año, mientras que el de los bienes de

consumo ha pasado de -2,0 puntos de media en 1999 a 3,6 puntos en los primeros cuatro meses de 2000.

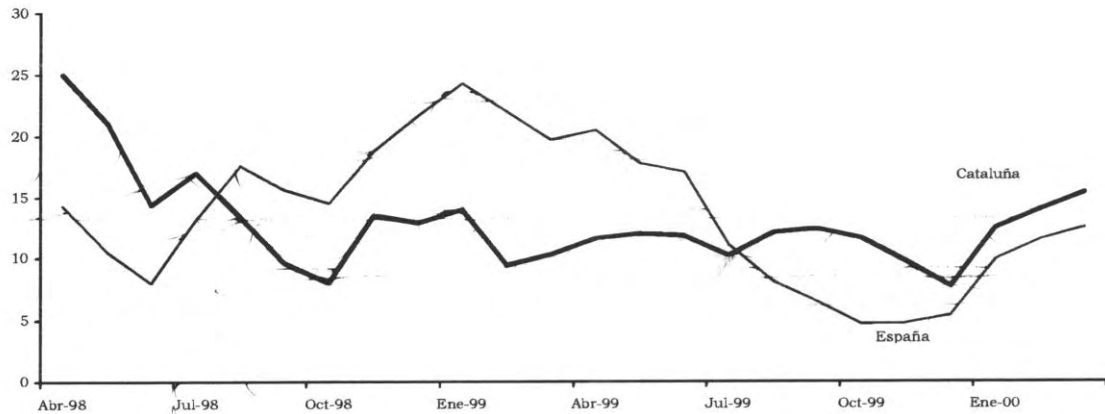
El sector de la construcción

En este sector se ha observado una dinámica más moderada que la registrada durante el pasado año, cuando alcanzó ritmos de crecimiento muy elevados. Los indicadores de la actividad sectorial revelan esta tendencia a la baja.

- En primer lugar, la dinámica expansiva de la ocupación, medida a través de los registros de afiliación a la Seguridad Social, ha ido cayendo en el primer trimestre de 2000 aunque, en el segundo trimestre presenta incrementos ligeramente superiores al 10%, que quedan lejos de los registros próximos al 20% del primer semestre de 1999.
- En segundo lugar, también es destacable la moderación de la construcción de viviendas, a pesar de su elevado ritmo de crecimiento.
- En tercer lugar, la licitación oficial ha empezado el año 2000 con un notable descenso, superior al 50%, aunque parece explicarse más por los aumentos de los primeros meses de 1999, que no por una desaceleración de este indicador avanzado de la obra civil.

Gráfico 2.2.

Evolución reciente del consumo de cemento en Cataluña y en España. 1998-2000
(Medidas móviles centradas de orden tres a partir de las tasas interanuales de variación)



Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del IDESCAT.

Finalmente, es preciso mencionar la evolución del consumo de cemento, que en el primer trimestre de 2000 ha crecido a tasas de alrededor del 15%, superando la dinámica de los últimos meses del pasado año, hecho que sugiere una trayectoria aún expansiva de la actividad constructora. En este sentido, y a diferencia de lo que sucedió el año pasado, este indicador presenta un perfil más acelerado en Cataluña que en España, hecho que refleja una mayor expansión de la construcción catalana.

El sector terciario

En sintonía con el crecimiento sostenido *del gasto de los hogares, la actividad comercial* en Cataluña continúa creciendo intensamente, según se desprende del índice de ventas en grandes superficies que en los primeros cuatro meses de este año ha crecido el 8,1%, como resultado de la expansión de las ventas tanto de los productos no alimenticios (6,5% en el período enero-abril) como de los productos alimenticios (10,6%).

No obstante, se destaca que la dinámica de este indicador de la actividad comercial se ha situado por debajo de la del conjunto de España (10,3%), resultado del

comportamiento más expansivo en el conjunto del Estado de las compras no alimenticias, que avanzan a ritmos próximos al 12%.

De hecho, ya durante 1999 la evolución de *las ventas en grandes superficies* en Cataluña fue inferior a la del conjunto de España, hecho que se ha mantenido en los primeros meses de 2000.

2.2.3.3. Elementos de Demanda

La demanda interna de la economía catalana mantiene un notable dinamismo . Su crecimiento fue del 5,5% en el año 1999.

Esta evolución es una consecuencia del crecimiento de sus componentes más importantes, a saber: *consumo de los hogares e inversión*.

Consumo de hogares

El consumo de los hogares ha crecido el año 1999 un 4,3%. Las condiciones favorables que genera la actual situación económica ha permitido mantener unas tasas elevadas de crecimiento del consumo

Los principales indicadores son:

- Las ventas en las grandes superficies han crecido en un 8,2%.
- La matriculación de turismos ha logrado un nuevo máximo de crecimiento respecto al año anterior 16,8%
- La tendencia a la alza de los tipos de interés es un factor que puede afectar esta este notable crecimiento del gasto familiar.
- El incremento estimado para el consumo de las Administraciones públicas para el año 1999 fue de un 2,6%. Este crecimiento se refleja en el impacto presupuestario de algunos de los programas de gasto de la 'administración de la Generalitat como son el despliegue policial, la aplicación de la LOGSE y la gestión de la administración de la justicia.
- También se destaca el aumento en el gasto sanitario, sobretodo en lo relacionado a la subvención de productos farmacéuticos.

La inversión

Igualmente la inversión en Cataluña, en el año 1999, tuvo una tendencia fuertemente positiva (**9,6%**). Este resultado es fruto de:

- Crecimiento en la inversión en bienes de capital (5,7%).
- Crecimiento elevado en inversiones en la construcción (12,6%).
- La inversión empresarial en bienes de equipo muestra una cierta moderación después de un año de actividad inversora notable.

- Los datos de la encuesta de inversión industrial realizada por el Departamento de Industria, estiman una nueva reactivación con un crecimiento en el último trimestre del 6,4%.

El sector exterior

Cuadro 2.19.

Balanza exterior de mercancías. 1988-2000

(Millardos de pesetas corrientes y tasa de variación interanual y de cobertura en porcentaje)

	Valores absolutos			Tasas de variación			Cobertura
	Export.	Import.	Saldo	Export.	Import.	Saldo	
Detalle anual							
1996	3.489,0	4560,1	-1.071,1	18,3	6,6	-19,3	6,4
1997	4.101,0	5.263,0	-1.162,0	17,5	15,4	8,5	77,8
1998	4.405,8	5.824,2	-1.418,4	7,4	10,7	22,1	75,6
1999	4.609,8	6.575,3	-1.965,5	4,6	12,9	38,6	69,9
2000	1.225,4	1.809,3	-583,9	19,5	23,8	33,9	67,8
Detalle mensual							
1999							
Abril	352,6	498,3	-145,7	-4,3	4,6	34,8	70,8
Mayo	389,0	573,6	-184,6	-4,6	6,5	41,2	67,8
Junio	413,5	587,2	-173,7	3,8	12,7	41,6	70,4
Julio	399,6	569,7	-170,1	2,1	16,2	72,5	70,1
Agosto	277,5	418,8	-141,3	2,7	5,6	11,7	66,3
Septiembre	415,5	581,5	-166,0	7,4	9,3	14,6	71,5
Octubre	475,1	636,7	-161,6	17,3	31,3	102,5	74,6
Noviembre	448,2	619,3	-171,1	32,3	24,8	8,4	72,4
Diciembre	413,2	628,4	-215,2	13,3	23,4	48,7	65,8
2000							
Enero	337,9	498,6	-160,7	21,3	18,9	14,3	67,8
Febrero	416,5	606,5	-190,0	25,1	29,5	40,5	68,7
Marzo	471,0	704,2	-233,2	13,8	22,6	45,4	66,9

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del Departamento de Aduanas e II.EE. de la Agencia Tributaria. 2000

La evolución del sector exterior catalán de mercancías en los primeros meses del año 2000 ha sido claramente favorable y ha confirmado la aceleración iniciada en el último trimestre del pasado año.

Efectivamente, las exportaciones de mercancías de Cataluña han crecido un 19,5% en el primer trimestre de este año, consolidando los incrementos próximos al 21% del cuarto trimestre del pasado año.

De este modo, la economía catalana habría superado la desaceleración de las ventas internacionales de los últimos dos ejercicios (7,4% de incremento en 1998 y 4,6% en 1999), lo que podría permitir una aportación menos negativa del sector exterior al crecimiento económico, dado que el aumento de los precios de la energía relativiza el incremento nominal de las importaciones.

En efecto, las compras exteriores de mercancías también han presentado un fuerte aumento en los primeros tres meses de este año (23,8%), muy superior a los registros medios del pasado año (12,9%), pero por debajo de los avances del cuarto trimestre (alrededor del 25% de media).

De este modo, el fuerte crecimiento de las exportaciones y la moderación de las importaciones, aunque aún presentan cotas elevadas, ha situado el déficit comercial del primer trimestre un 33,9% por encima de los registros del primer trimestre del pasado año, hecho que ha situado la tasa de cobertura en un 67,8% (66,9% en marzo).

2.2.3.4. Evolución de los Precios

El índice de precios al consumo en Cataluña ha registrado un importante repunte alcista, con una tasa interanual del 3,8%, frente al 3,5% de mayo. De este modo, la inflación catalana alcanza el máximo de los últimos doce meses.

Cuadro 2.20.
IPC general y por grupos en Cataluña. 1995-2000
(Tasas de variación interanual en porcentaje)

	General	Alimentos	Vestido	Vivienda	Menaje	Medicina	Transporte	Cultura	Otros
Detalle anual									
1996	3,9	4,4	2,4	4,3	4,6	4,3	3,5	3,6	3,6
1997	2,2	0,8	2,2	3,6	1,9	3,8	1,9	3,8	2,0
1998	2,1	1,5	2,6	2,5	2,2	4,1	0,6	3,8	1,8
1999	2,8	2,7	3,3	2,1	2,6	3,0	3,0	3,5	2,3
2000	3,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Detalle mensual									
1999									
Junio	2,7	2,6	3,3	1,6	2,8	3,1	2,8	3,8	2,2
Julio	2,7	2,1	3,3	2,5	2,6	2,8	3,5	3,4	2,2
Agosto	2,9	2,2	3,3	3,2	2,7	3,0	3,7	3,4	2,4
Septiem.	3,0	2,5	3,3	3,3	2,5	2,6	4,0	3,4	2,5
Octubre	3,1	3,0	3,0	2,6	2,3	2,4	4,3	3,1	2,5
Noviem.	3,3	3,7	3,1	2,7	2,8	2,4	4,4	3,2	2,7
Diciembre	3,5	3,9	3,2	2,9	2,7	2,3	5,1	3,1	2,9
2000									
Enero	3,5	3,6	3,3	3,3	2,9	2,7	5,3	2,9	2,9
Febrero	3,6	3,1	3,2	4,1	2,9	3,3	5,3	3,2	3,0
Marzo	3,4	2,3	3,2	4,7	2,8	3,6	5,9	2,7	2,9
Abril	3,5	2,3	3,5	4,9	2,7	3,4	5,4	3,5	3,0
Mayo	3,5	2,1	3,3	5,3	2,7	3,1	6,0	3,2	3,1
Junio	3,8	2,4	3,3	5,8	2,8	3,5	6,5	2,8	3,0

Fuente: Caixa Catalunya a partir de los datos del INE. 2000

Por componentes de la cesta doméstica, los más inflacionistas han sido, de nuevo, los precios del transporte (6,5% en junio, frente al 6,0% de mayo), la vivienda (5,8%, frente al 5,3%) y los gastos médicos (3,5%, frente al 3,1%).

Los precios del menaje (2,8%, frente al 2,7%) y los de la alimentación (2,4%, frente al 2,1%) también han tendido al alza, y los del vestido han mantenido su ritmo de crecimiento en el 3,3%.

En cambio, los precios de la cultura (2,8% en junio, frente al 3,2% de mayo) y de los otros bienes y servicios (3,0%, frente al 3,1%) han evolucionado más moderadamente.

Haciendo un análisis del comportamiento del IPC por años, se puede apreciar que a partir del año 1998, el incremento es sostenido con una previsión de que en este año la inflación alcanzara. La tasa más alta de los 5 años (Cinco Días, noviembre 16 de 2000).

Cuadro 2.21.

IPC general en las demarcaciones catalanas, en Cataluña y en España. 1994-1999

(Tasas de variación interanual en porcentaje)

	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Cataluña	España
Detalle anual						
1994	4,2	3,5	3,6	4,1	4,1	4,3
1995	4,1	5,0	5,2	4,5	4,3	4,3
1996	3,6	4,5	4,0	3,0	3,7	3,2
1997	2,2	1,2	2,9	1,5	2,1	1,9
1998	2,2	1,2	2,9	1,5	2,1	1,9
1999	2,8	2,3	3,5	2,1	2,8	2,3
Detalle mensual						
2000						
Enero	3,5	3,5	4,2	3,3	3,5	2,9
Febrero	3,5	3,9	4,1	3,1	3,6	3,0
Marzo	3,4	3,9	3,9	3,0	3,4	2,9
Abril	3,5	3,9	3,6	3,0	3,5	3,0
Mayo	3,5	3,9	3,5	3,3	3,5	3,1
Junio	3,8	4,2	3,5	3,5	3,8	3,4

Como se observa en el presente cuadro, la evolución de la inflación en las demarcaciones catalana es la siguiente:

- Girona ha presentado el comportamiento más inflacionista y ha continuado siendo la única demarcación con unos precios superiores a la media catalana. En efecto, el aumento interanual de precios en esta demarcación ha sido del 4,2% en junio, desde el 3,9% en mayo y el 3,5% con que empezó el año.
- Barcelona ha evolucionado en sintonía con la media catalana (3,8%), aunque los precios al consumo se han incrementado (3,5% en mayo).
- En Tarragona, la inflación también ha repuntado (desde el 3,3% en mayo al 3,5% en junio).
- Lleida ha mantenido el ritmo de crecimiento de precios, con un aumento interanual del 3,5%.

El análisis de la evolución del IPC, a partir del año 1994, por demarcaciones Catalanas, revelo que su comportamiento a la baja se mantiene hasta 1997 en donde se estabiliza hasta 1998. A partir de 1999 la tendencia cambia y empieza un ciclo altista.

La dinámica de la evolución del IPC en su conjunto en la Comunidad Autónoma de Cataluña es similar a la del Estado Español, aunque sus cifras son más elevadas.

Cuadro 2.22.
Índice de precios industriales en Cataluña. 1995-2000
(Tasas de variación interanual en porcentaje)

	Índice general	Bienes de consumo	Bienes de equipo	Bienes intermedios
Detalle anual				
1996	1,1	2,6	2,7	-0,7
1997	1,2	1,8	1,2	0,7
1998	-0,8	0,6	0,0	-2,4
1999	-0,3	-0,4	0,5	-0,4
2000	4,9	1,5	2,2	9,0
2000	5,0	1,7	1,8	9,1
Detalle mensual				
1999				
Junio	-1,2	-0,7	0,2	-2,1
Julio	-0,4	-0,6	0,5	-0,5
Agosto	0,3	-0,6	0,8	1,1
Septiembre	1,2	0,1	0,8	2,3
Octubre	1,7	-0,2	1,3	3,7
Noviembre	2,2	0,1	1,4	4,6
Diciembre	2,8	0,2	1,4	5,9
2000				
Enero	3,8	0,7	1,9	7,3
Febrero	4,5	1,2	2,1	8,5
Marzo	5,0	1,5	2,3	9,4
Abril	5,4	1,9	2,4	9,5
Mayo	5,7	2,1	2,1	10,4
Junio	5,8	n.d.	n.d.	n.d.

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del IDESCAT. 2000

Como resultado de la progresiva aceleración de los precios de la energía, que ha llevado a los precios de los bienes intermedios a un aumento del 10,4% en mayo de este año, los precios industriales han consolidado su tendencia expansiva, con un incremento del 5,7% en este mismo mes.

De este modo, en poco menos de un año los precios industriales han pasado de descensos interanuales (en julio de 1999 caían un 0,4%) a aumentos próximos al 6% (los más elevados desde 1995). Así, la media de los cinco primeros meses del ejercicio se ha situado en el 4,9%, frente al descenso del 0,3% del conjunto de 1999.

Por tipos de bienes, los principales responsables de esta aceleración han sido los bienes intermedios, mientras que los precios industriales de los bienes de consumo y de los bienes de equipo se quedan a mucha distancia (2,1% de aumento, cada uno, en mayo).

El paro en Cataluña

El paro registrado en Cataluña ha caído en 1.400 personas en junio de 2000, hecho que ha situado el volumen total de desocupados en 157.300 personas, con un descenso anual de 14.600 y una tasa de paro que consolida sus registros inferiores al 6% de la población activa.

A pesar de los buenos resultados del primer semestre de este año, se confirma el inicio de una fase de descensos menos importantes del paro, que parece indicar una evolución más moderada de la creación de empleo a mediados del segundo trimestre de 2000.

Este tema se tratará con mas amplitud en el apartado de este estudio correspondiente al Mercado Laboral en Cataluña.

2.3. Resumen de la Coyuntura Económica

Economía internacional

Estados Unidos de Norteamérica

- El precio del petróleo continúa su carrera alcista, en el mes de septiembre de 2000 superó los 30 dólares por barril.
- La economía cerró el primer trimestre de 2000 con un crecimiento económico del 5,1%.
- La productividad creció un 3,5% en el primer trimestre de 2000.
- Sin embargo, obtuvo un notable empeoramiento del saldo de la balanza por cuenta corriente.
- Al inicio del tercer trimestre se confirmó la moderación de los indicadores de actividad de la economía.
- Se creó alrededor de 11.000 puestos de trabajo en junio, confirmándose su tendencia más moderada.
- Se aceleran las presiones inflacionistas en la economía americana.

Japón

- La economía acentúa su recuperación a medida que avanza el ejercicio.

- Se destaca el notable dinamismo de las exportaciones (13,1% en mayo) y de la producción industrial (7,5% en mayo).
- Continúa la atonía del consumo privado y en mayo de 2000 el gasto familiar cayó un 1,9%.
- Los empresarios japoneses prevén un aumento de las ventas del 3,8% en el ejercicio fiscal de 2000.

Entorno del Euro

- La economía del área del euro consolida su crecimiento, tras aumentar el 3,2% en el primer trimestre de este año.
- Se experimenta una evolución alcista de los indicadores de actividad económica.
- En junio, el nivel de confianza se mantuvo en valores muy positivos.
- Los precios al consumo se sitúan en el 2,0% interanual en el primer semestre, tras el repunte registrado en junio.

Alemania

- Crecimiento sostenido de la economía alemana en el segundo trimestre del año 2000.
- Reducción del paro y repunte de los precios al consumo.

Francia

- El INSEE prevé un crecimiento de la economía francesa del 3,5% en el año 2000.
- Expansión de la industria y dinamismo del consumo privado.

Italia

- La economía italiana afirma su expansión y en el primer trimestre de 2000 creció el 3,0%.
- Moderación del consumo privado y tendencia alcista de los precios al consumo.

Reino Unido

- Moderación del consumo privado y lenta recuperación de la producción industrial y del sector exterior.

Mercados financieros y de divisas

- Mantenimiento trimestral del avance de la M3 en la Unión Monetaria.
- La Reserva Federal mantiene los tipos de interés en EE.UU., mientras crecen las perspectivas de nuevas subidas en la Unión Monetaria y Japón.
- Oscilaciones de las rentabilidades de la deuda a 10 años en EE.UU. y en la Unión Monetaria.
- Mantenimiento de los tipos de cambio del euro, el dólar y el yen.

- Estabilidad en las cotizaciones de las bolsas mundiales en el último mes.

Economía española

- El gobierno aprobó un plan de medidas liberalizadoras para incrementar el grado de competencia y flexibilidad de la economía española.
- La confianza industrial es moderada en mayo experimentó 2 puntos.
- El número de afiliados en la industria se sitúa en el 4,2% en el segundo trimestre de este año.
- El saldo del indicador de confianza en la construcción mejora en mayo, situándose de nuevo por encima de los 30 puntos.
- Notable incremento del ritmo de crecimiento de la licitación oficial de obras en mayo (76,0%).
- Mantenimiento del ritmo de crecimiento de la afiliación en la construcción en junio, con el 9,8% por tercer mes consecutivo.
- En junio, el índice de confianza del comercio minorista alcanzó el saldo más elevado de los últimos doce meses.
- El índice de ventas al por menor continuó un proceso de recuperación, en mayo aumentó el 9,0%.
- Los ingresos por turismo crecieron el 3,9% en marzo, situando la media del primer trimestre en el 5,2%.

- La confianza de las familias continuó registrando valores muy positivos en el mes de junio.
- Descenso de las matriculaciones de vehículos de turismo en junio (-0,6%).
- Caída del 5,2% de la disponibilidad de bienes de equipo en abril.
- La cartera de pedidos de la industria de bienes de equipo continuó perdiendo impulso en mayo.
- El déficit comercial de mercancías creció un 48,8% en los primeros cuatro meses del año 2000.
- Fuerte crecimiento de las exportaciones fuera de la UE en abril (27,0%).
- El número de parados en junio registró el dato más bajo de la década de los 90, con poco más de 1,5 millones de personas.
- En junio, la afiliación a la Seguridad Social creció a una tasa inferior a la de los últimos 12 meses.
- El IPC alcanzó el 3,4% interanual en junio y acumuló un crecimiento del 1,8% en el primer semestre de 2000.
- El IPC tiende al alza por el empuje de los precios de los carburantes (22,6% interanual) y de los alimentos no elaborados (3,9% interanual).
- Progresivo aumento de los precios de los bienes industriales de uso duradero (2,1% interanual en junio).

- El diferencial de precios entre España y el área del euro se sitúa en 1,1 puntos en junio, 2 décimas menos que en mayo.
- Los precios industriales en mayo se situaron en el 5,8% interanual.
- El patrimonio de los fondos de inversión se reduce un 4% en el primer semestre del año 2000.
- Fuerte aumento de los activos financieros líquidos, con un crecimiento del 5,6% interanual en abril.
- Continuó el intenso crecimiento de la financiación a los sectores residentes (14,0% en abril).
- El Estado acumuló un superávit del 0,5% del PIB en los primeros cinco meses de 2000.
- Hasta mayo, los ingresos corrientes crecieron el 4,4%, mientras que los gastos evolucionaron por debajo (2,7%).
- Alzas de tipos de interés a finales de agosto.
- Las bolsas españolas continúan presentando una baja rentabilidad a principios del segundo semestre de 2000.

Economía catalana

- La recuperación de la industria en Cataluña se consolidó en los primeros cuatro meses de 2000.

- Evolución positiva, pero menos expansiva, de los indicadores de la construcción en el primer semestre de 2000.
- Expansión de la actividad comercial en los primeros cuatro meses de este año (8,1%).
- Las exportaciones catalanas se recuperan con intensidad y en el primer trimestre de 2000 crecen un 19,5%.
- La inflación en Cataluña repunta intensamente en junio y crece el 3,8% interanual.
- Girona se confirma como la demarcación más inflacionista en junio, con un incremento del IPC del 4,2% interanual.
- Los precios industriales continúan escalando posiciones y en mayo crecen un 5,7% interanual.
- El paro registrado en Cataluña cae en 1.400 personas en junio de este año.

3. EL MERCADO LABORAL EN CATALUÑA

3.1. Población total de Cataluña

Como se analizó en el apartado 2 de este estudio, la población de Cataluña, según los datos disponibles al año 1997, es de 6.120.000 habitantes. Su crecimiento entre los años 1940 y 1981 ha sido espectacular pues se duplicó ampliamente el número de habitantes. A partir de los años 90 su crecimiento es mas bien moderado

Hasta 1975, (Cuadro 2.5), la evolución natural de la población catalana se caracteriza por un elevado índice de matrimonios, una tasa elevada de la natalidad y un crecimiento natural que supera el 10 por mil. Una década más tarde la tendencia cambia drásticamente, es decir, los matrimonios bajan a cerca de la mitad, la natalidad tiene un comportamiento idéntico y el índice de crecimiento natural cae en alrededor de 9 puntos.

Esta tendencia se mantiene en los últimos años, llegando inclusive en el año 1995 a un crecimiento cero. A partir de 1997 hay un leve y poco significativo crecimiento de la población, aspecto que se vio en el análisis de los datos por edades en donde se concluyó que la base de la pirámide era reducida, es decir, la población “es vieja”.

Si se observan los datos del crecimiento vegetativo de la Unión Europea, (Cuadro 2.8), se puede afirmar que en 1975 éste era alrededor de 8 puntos menor al de España, (Cuadro 2.7) y Cataluña, lo que quiere decir que esta tendencia en Europa se adelantó una década. Los indicadores de matrimonios, natalidad, mortalidad y crecimiento natural o vegetativo son similares tanto en las tendencias como en las magnitudes.

Cuadro 3.1.
Población total. Cataluña. 2o. trimestre de 2000
Miles de personas

	Valor
Total	6010,9

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

De acuerdo a los datos de población, del Instituto de Estadística de Cataluña, elaborados a partir de la EPA, al segundo trimestre del 2000, en esta Comunidad la población es de seis millones once mil novecientos habitantes.

Cuadro 3.2.
Población total de Cataluña según Sexo. 2o. trimestre de 2000
Miles de personas

	Valor	%
Hombres	2892,2	48
Mujeres	3119,7	52
Total	6011,9	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La distribución de la población catalana, según el sexo, es mayor el número de las mujeres, pues representan más de la mitad de los habitantes, superando al número de hombres en alrededor de 300 mil, lo que significa cerca de un 4% de la población total de esta Comunidad.

Cuadro 3.3.
Población total. Cataluña. 2o. trimestre de 2000
Grupos de edad.
Miles de personas

Rango de edad	Valor	%
De 0 a 4 años	247,0	4,1
De 5 a 9 años	284,1	4,7
De 10 a 15 años	373,6	6,2
De 16 a 19 años	284,8	4,7
De 20 a 24 años	450,1	7,4
De 25 a 29 años	434,8	7,2
De 30 a 34 años	409,5	6,8
De 35 a 39 años	430,1	7,1
De 40 a 44 años	413,0	6,8
De 45 a 49 años	382,3	6,3
De 50 a 54 años	371,6	6,1
De 55 a 59 años	350,9	5,8
De 60 a 64 años	325,7	5,4
De 65 a 69 años	370,3	6,1
De 70 a 74 años	336,2	5,6
De 75 años y más	547,9	9,2
Total	6011,9	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

En este cuadro en el que se presenta la distribución de la población catalana por rangos de edad en intervalos de 5 años, se puede constatar que el porcentaje de los niños menores de 4 años apenas alcanza a la mitad de la población mayor de 75 años.

De la misma manera, se puede afirmar que el porcentaje de población más alto, es esta distribución, corresponde a las personas mayores de 75 años. Los menores de 20 años de edad no alcanzan ni al 20% de la población total y más del 52% de la población tienen más de 40 años.

Cuadro 3.4.

Población total de Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2º trimestre de 2000

Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
De 0 a 4 años	135,0	112,0	247,0
De 5 a 9 años	136,8	147,3	284,1
De 10 a 15 años	196,3	177,2	373,6
De 16 a 19 años	148,8	136,0	284,8
De 20 a 24 años	228,6	221,5	450,1
De 25 a 29 años	219,2	215,6	434,8
De 30 a 34 años	192,7	216,8	409,5
De 35 a 39 años	218,6	211,5	430,1
De 40 a 44 años	190,8	222,3	413,0
De 45 a 49 años	193,1	189,2	382,3
De 50 a 54 años	180,8	190,8	371,6
De 55 a 59 años	169,1	181,8	350,9
De 60 a 64 años	152,0	173,6	325,7
De 65 a 69 años	170,4	199,9	370,3
De 70 a 74 años	149,5	186,7	336,2
De 75 años y más	210,5	337,5	547,9
Total	2892,2	3119,7	6011,9

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Si se hace un análisis de la población catalana, en una distribución en intervalos de 5 años, y diferenciados por sexos, se pueden destacar los siguientes aspectos:

- La población de las mujeres mayores de 60 años es significativamente mayor que la de los hombres. A medida que se avanza en los intervalos de edad, esta diferencia se acentúa más. Probablemente este dato se explica por la esperanza de vida de las mujeres es más alta que la de los hombres.
- Otro dato que llama la atención es que hasta los 29 años de edad la población de los hombres tiene un predominio sobre la de las mujeres, a excepción del intervalo entre los 5 y 9 años en el que las mujeres son más que los varones. Se resalta este hecho por cuanto en las cifras totales de la población se muestra un claro predominio de las mujeres.

3.2. Población Activa

La población de Cataluña mayor de 16 años, supera los cinco millones de habitantes, esto es en relación a los más de 6 millones de habitantes que conforman la población total, representa alrededor del 85%.

Cuadro 3.5.

Población de 16. y más años de Cataluña según Estado civil / Sexo. 2º. trimestre de 2000

Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
Solteros	775,4	673,1	1448,5	28
Casados	1533,1	1537,9	3071,0	60
Otros	115,6	472,1	587,7	23
Total	2424,1	2683,2	5107,2	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

En este cuadro podemos apreciar los siguientes detalles:

- Las mujeres, mayores de 16 años de edad, superan en más de doscientas mil a los hombres.
- Cerca de los dos tercios de esta población son casados. En proporción, los hombres y mujeres, representan cifras similares.
- Más de una cuarta parte de esta población son solteros, superando ligeramente los hombres a las mujeres.

Cuadro 3.6.

Población activa de Cataluña por Grupos de edad. 2o. trimestre de 2000

Miles de personas

	Valor	%
De 16 a 19 años	87,5	3,2
De 20 a 24 años	304,5	11,2
De 25 a 29 años	385,9	14,2
De 30 a 34 años	356,6	13,1
De 35 a 39 años	365,0	13,4
De 40 a 44 años	336,6	12,4
De 45 a 49 años	303,6	11,2
De 50 a 54 años	245,8	9,0
De 55 a 59 años	198,9	7,3
De 60 a 64 años	98,4	6,3
De 65 años y más	21,3	0,7
Total	2704,1	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La población activa de Cataluña se reduce a un poco más de la mitad de la población mayor de 16 años. De este total, los de 65 años y más no representan siquiera el 1%. Evidentemente, este valor es una muestra de que la gente se acoge al mandato legal de la jubilación a los 65 años.

Por supuesto, que la población activa comprendida entre los 16 y 19 años sólo representa el 3,2%. Son edades en las que la población todavía se encuentran en su etapa de formación reglada o preparación para su incorporación al mercado laboral.

Alrededor del 80% de esta población activa es gente comprendida entre los 20 y 49 años de edad. Sólo alrededor de un 16% tiene edades entre 50 y 59 años.

Cuadro 3.7.

Población activa de Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2o. trimestre de 2000

Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
De 16 a 24 años	212,8	179,3	392,0
De 25 a 34 años	383,6	358,9	742,5
De 35 a 44 años	389,9	311,7	701,6
De 45 a 54 años	347,0	202,4	549,4
De 55 años y más	221,9	96,7	318,6
Total	1555,2	1148,9	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Del total de la población activa de Cataluña, los hombres representan el porcentaje más alto, superando en alrededor de 400 mil personas. Esta cifra evidencia la mayor posibilidad de incorporación al mercado laboral para los varones que para las mujeres.

La tendencia se mantiene en cada uno de los intervalos de edad expuestos en el cuadro, marcándose las diferencias a partir de los 45 años en donde son altamente significativas. Se radicaliza esta proporción en el intervalo comprendido en los 55 años y más, en la que la cifra representa más del doble que la de las mujeres.

Cuadro 3.8.

Población activa de Cataluña según Estado civil / Sexo. 2o. trimestre de 2000

Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Casados	985,6	644,1	1629,7
No casados	569,5	504,8	1074,4
Total	1555,2	1148,9	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La población activa de esta Comunidad analizada desde la perspectiva de estado civil y sexo confirma los datos expuestos en el cuadro anterior. En general más de la mitad de esta población está casada. Los hombres superan ampliamente a las mujeres.

Cuadro 3.9.

Población activa de Cataluña según Nivel de estudios acabados / Sexo.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
Analfabetos y sin estudios	80,7	51,4	132,1	5
Primarios 18	341,5	187,9	529,4	20
Medios	894,9	668,3	1563,2	58
Universitarios y similares	238,1	241,3	479,4	17
Total	1555,2	1148,9	2704,1	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La distribución de la población activa de la Comunidad Autónoma de Cataluña según su nivel de estudios terminados es la siguiente:

- Un 5% de la esta población es analfabeta, con un predominio significativo de los hombre sobre las mujeres.
- Una quinta parte tiene estudios primarios. Los hombres casi duplican la población de las mujeres.
- La gran mayoría de esta población, cerca del 60%, tiene estudios medios terminados. Los hombres siguen superando a las mujeres en este tipo de educación.
- El 17% de la población activa de la Comunidad tiene estudios superiores terminados. En este segmento, al contrario que en los niveles de educación expuestos, prevalecen ligeramente las mujeres sobre los hombres.

Cuadro 3.10.

Población activa de Cataluña según Grupos de edad / Nivel de estudios acabados.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hasta primaria	%	Medios y univ.	%	Total	%
De 16 a 24 años	31,7	8	360,3	92	392,0	14
De 25 a 34 años	48,4	7	694,2	93	742,5	27
De 35 a 44 años	141,1	20	560,5	80	701,6	26
De 45 a 54 años	244,9	45	304,5	55	549,4	20
De 55 años y más	195,4	61	123,2	39	318,6	13
Total	661,4	100	2042,7	100	2704,1	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Analizando la distribución de la población activa de la Comunidad Autónoma de Cataluña, según los grupos de edad y los niveles de estudios acabados se aprecian los siguientes resultados:

- La población activa entre 16 y 24 años de edad representa el 14% del cual un 8% terminó la primaria y un 92% terminó sus estudios medios y universitarios.
- Un 27% de la población activa está comprendida entre los 25 y 34 años de edad de los cuales sólo el 7% llegó al nivel de estudios primarios, el resto tiene una formación media y universitaria.
- La tendencia es similar en el caso de la población con una edad comprendida entre los 35 y 44 años.
- Casi la mitad de la población entre 45 y 55 años tiene una educación primaria (45%).

En el caso de la población activa mayor de 55 años la tendencia se invierte drásticamente llegando a representar casi los dos tercios de este segmento que sólo tienen educación primaria. Cabe aclarar que esta población, en el contexto de la población total constituye sólo un 13%.

Cuadro 3.11.

Población activa de Cataluña según Lugar de nacimiento / Sexo.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
Cataluña	1086,5	852,7	1939,2	72
Resto de España	424,9	261,9	686,9	25
Extranjero	43,7	34,3	78,0	3
Total	555,2	1148,9	2704,1	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000 a partir de la encuesta de población activa.

La composición de la población activa de la Comunidad Autónoma de Cataluña según el lugar de nacimiento es la siguiente:

- Más del 70% es nacida en la propia Comunidad.
- Una cuarta parte de esta población es emigrante del resto de España, de la cual la gran mayoría son hombres,
- La población activa procedente del extranjero apenas representa un 3% de la que los hombres tienen un ligero predominio al de las mujeres.

Cuadro 3.12.

***Población activa de Cataluña por Provincia / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas***

	Hombres	Mujeres	Total	%
Barcelona	1168,1	869,9	2038,1	75
Girona	143,8	109,2	253,0	10
Lleida	86,3	61,9	148,2	5
Tarragona	157,0	107,9	264,9	10
Total	1555,2	1148,9	2704,1	100

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

Las tres cuartas partes de la población activa de la Comunidad Autónoma de Cataluña se concentra en la Provincia de Barcelona. Girona y Tarragona concentran un 10% respectivamente, siendo la de menor población activa la provincia de Lleida que sólo tiene un 5% del total de la Comunidad.

Cuadro 3.13.
Población activa de Cataluña por Grupos de edad / Provincia.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Total
De 16 a 19 años	60,3	10,2	3,6	13,4	87,5
De 20 a 24 años	230,9	28,5	16,0	29,2	304,5
De 25 a 54 años	1507,1	184,1	108,7	193,6	1993,5
De 55 años y más	239,7	30,2	19,9	28,7	318,6
Total	2038,1	253,0	148,2	264,9	2704,1

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

La población activa de la Comunidad, analizada por grupos de edad y por provincias arrojan los siguientes resultados:

- En todas las provincias de Cataluña, la población activa comprendida entre los 16 y 19 años apenas alcanza el 5% en relación a la total de su provincia.
- Entre los 20 y 24 años de edad, el porcentaje es mayor que el del segmento anterior, representa más del 10% de la de su provincia.
- La gran mayoría de la población activa, en todas las provincias de la Comunidad, sin excepción alguna, se concentra en el segmento entre los 25 y 54 años.
- La base de la pirámide de la población es muy reducida, lo que puede representar en un futuro no muy lejano un problema serio de déficit de mano de obra lo que forzaría a la búsqueda de alternativas imaginativas para afrontar esta situación.

Cuadro 3.14.
Población activa de Cataluña según Sector de actividad / Provincia.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Total	%
Agricultura	21,1	12,3	16,8	20,8	71,0	3
Industria	586,2	55,1	25,1	49,8	716,3	26
Construcción	154,1	30,0	21,5	37,8	243,4	9
Servicios	1194,1	150,1	82,7	148,9	1575,9	58
No clasificables	82,6	5,4	2,0	7,5	97,6	4
Total	2038,1	253,0	148,2	264,9	2704,1	100

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

La distribución de la población activa de la Comunidad, por provincias y sectores de actividad presenta las siguientes características:

- La agricultura es el sector que menos población activa abarca, pues su porcentaje apenas representa, en toda Cataluña, el 3%.
- La gran mayoría de la población activa, el 58%, pertenece al sector de los servicios.
- Mas de una cuarta parte de la población en análisis pertenece al sector de la industria, lo cual revela la gran importancia de este sector en el conjunto de la economía catalana.
- Cerca del 10% de esta población tiene relación con el sector de la construcción, indicador que destaca un potencial nada desestimable en el conjunto de la economía de esta Comunidad.

Cuadro 3.15.
Población activa de Cataluña según Sector de actividad / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Agricultura	55,0	15,9	71,0
Industria	496,1	220,1	716,3
Construcción	228,2	15,2	243,4
Servicios	737,2	838,7	1575,9
No clasificables	38,7	58,9	97,6
Total	1555,2	1148,9	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La mayor concentración de la población activa corresponde al sector de los servicios. Cabe destacar que en este sector, el colectivo de las mujeres supera ampliamente a los hombres en alrededor de cien mil.

La agricultura y la construcción son sectores que menos acogen a las mujeres, el porcentaje en relación a la población activa total es poco significativo. Si embargo, en la industria, la presencia de las mujeres es altamente representativa aunque los hombres representan más del doble de éstas.

Cuadro 3.16.
Población activa de Cataluña según Sector de actividad / Grupos de edad.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	16 a 24	25 a 54	55 y más	Total
Agricultura	6,3	43,8	20,9	71,0
Industria	109,1	520,8	86,4	716,3
Construcción	38,8	177,6	26,9	243,4
Servicios	208,6	1195,9	171,4	1575,9
No clasificables	29,1	55,5	13,0	97,6
Total	392,0	1993,5	318,6	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La distribución de la población activa en función de grupos de edad y por sectores de actividad, revela los siguientes detalles:

- Sólo seis mil trescientas personas de las cerca de 400 mil que pertenecen al sector agrícola, tienen edades comprendidas entre los 16 y 24 años, lo que quiere decir que para este segmento de población, la agricultura no le genera ninguna atracción. Más de la mitad de la población está en edades comprendidas entre los 25 y 54 años. Sin embargo, cerca de un tercio de personas tienen una edad entre 55 años y más, comportamiento que no se observa en ninguno de los demás sectores de la actividad económica.
- En el sector de la industria, más de los dos tercios de la población activa están en una edad comprendida entre los 25 y 54 años. Parece ser que las exigencias de este tipo de actividad buscan personas con estas características.
- En el sector de la construcción las características de la población activa son similares a las del de la industria.
- La gran mayoría de las personas, de todos los segmentos de edad establecidos en este estudio, pertenecen al sector servicios. Al parecer, la edad, en este sector no es un aspecto limitante, ni por ser muy joven ni por tener mucha edad.

Cuadro 3.17.
Población activa de Cataluña por Sector de actividad / Estado civil.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Casados	No casados	Total
Agricultura	43,9	27,1	71,0
Industria	458,8	257,5	716,3
Construcción	154,5	88,9	243,4
Servicios	926,0	649,9	1575,9
No clasificables	46,6	51,0	97,6
Total	1629,7	1074,4	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La gran mayoría de la población activa, en todos los sectores, sin distinción alguna, es de estado civil casada. La cifra más alta, se aprecia en el sector servicios. Es obvia la razón pues es el sector que más personas lo integran.

Cuadro 3.18.
Población activa de Cataluña por tipo de ocupación.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor	%
Directivos administración y empresa	197,1	7,3
Técnicos y prof. científicos e intelectuales	291,5	10,8
Técnicos y profesionales de apoyo	273,7	10,1
Empleados de tipo administrativo	334,4	12,4
Trab. serv. restauración, personales, comercio	391,0	14,5
Trab. cualificados agrarios y pesqueros	63,3	2,3
Trab. cual. manufacturas y construcción	417,2	15,4
Operadores de instalaciones y maquinaria	322,8	11,9
Trabajadores no cualificados	313,6	11,6
Fuerzas armadas	1,8	0,1
No clasificables	97,6	3,6
Total	2704,1	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La población activa de la Comunidad Autónoma de Cataluña, analizada por tipos de ocupación revela los siguientes datos más relevantes:

- El índice más bajo de la población activa se encuentra en las Fuerzas armadas, con tan sólo el 0,1%, que representa a unas 1.800 personas.
- Los trabajos agrarios y pesqueros tampoco son muy significativos, apenas alcanzan un 2,3%.
- Las ocupaciones de directivos de administración de empresas sin tienen un peso significativo en relación al resto de ocupaciones.
- En general, la amplia gama de ocupaciones descritas en el cuadro, tienen un peso similar, por encima del 10%, con un máximo del 15% que corresponde a las ocupaciones relacionadas con los servicios y trabajadores cualificados en manufacturas y construcción. Probablemente se deba a que el sector industrial es muy importante en esta Comunidad.

Cuadro 3.19.

Población activa de Cataluña según la Situación profesional.

2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor	%
Empresarios y cooperativistas	410,7	15
Ayudas familiares	37,6	1
Asalariados	2157,2	80
Otros	1,0	0
No clasificables	97,6	4
Total	2704,1	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La situación profesional de la población activa de la Comunidad se compone de dos grandes categorías, la una que corresponde a los asalariados y que son el 80% del total, y, la otra que pertenece a la clase de los empresarios y cooperativistas que constituye alrededor del 15%. Esta última clase, probablemente son los dueños de las Pyme de Cataluña que superan las 400 empresas.

Cuadro 3.20.

Población activa de. Cataluña por Situación profesional / Sexo.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Empresarios y cooperativistas	295,3	115,4	410,7
Ayudas familiares	9,9	27,7	37,6
Asalariados	1210,5	946,7	2157,2
Otros	0,8	0,2	1,0
No clasificables	38,7	58,9	97,6
Total	1555,2	1148,9	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Un 25% de la categoría de empresarios y cooperativistas son mujeres, lo que representa un potencial muy importante como generadoras de empleo en el conjunto de la economía Catalana.

El porcentaje de los asalariados es más equilibrado entre los hombres y las mujeres pues los primeros apenas rondan el 50% del total de su categoría.

Cuadro 3.21.
Población activa de Cataluña por Grupos de edad / Situación profesional.
2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Asalar.	No asal.	No cl.	Total
De 16 a 24 años	344,0	18,8	29,1	392,0
De 25 a 44 años	1206,5	196,0	41,5	1444,1
De 45 a 54 años	400,9	134,6	13,9	549,4
De 55 años y más	205,7	99,9	13,0	318,6
Total	2157,2	449,3	97,6	2704,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Si se analiza la población activa de la Comunidad por grupos de edad y situación profesional, se puede afirmar que la gran mayoría se encuentra en unas edades comprendidas entre los 25 y 44 años. Esta característica se da tanto en los asalariados como en los empresarios o no asalariados.

3.3. Población Ocupada

Cuadro 3.22.
Población activa, ocupada, asalariada y desocupada de Cataluña por
Sector de actividad. 2º trimestre de 2000

Miles de personas

	Población activa	Población ocupada	Población asalariada.	Pobl. Asal sector privado	Población parada
Agricultura	71,0	66,8	15,9	15,2	4,1
Industria	716,3	672,6	609,4	607,9	43,6
Construcción	243,4	229,7	178,1	175,0	13,7
Servicios	1575,9	1498,6	1218,8	962,4	77,3
No clasificables	97,6	97,6			
Total	2704,1	2467,7	2022,3	1760,6	236,4

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Una visión general de la situación laboral en la Comunidad Autónoma de Cataluña, en el segundo trimestre del año 2000, permite concluir que la diferencia entre la población activa y la ocupada apenas alcanza la cifra de 236.400 personas lo que constituye menos del 9% de población parada.

El sector servicios es el que más absorbe los niveles de ocupación en la Comunidad, pero el nivel de parados, en términos relativos, también es el más elevado. La agricultura, sin embargo, es el sector con el nivel más bajo de desocupación.

Cuadro 3.23.
Población ocupada de Cataluña por Grupos de edad / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
De 16 a 24 años	177,9	143,8	321,7
De 25 a 34 años	366,9	319,5	686,5
De 35 a 44 años	373,5	276,5	650,1
De 45 a 54 años	334,1	179,9	514,0
De 55 años y más	206,3	89,2	295,5
Total	1458,9	1008,9	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La población ocupada, según los niveles de edad y por sexo, en la Comunidad Autónoma de Cataluña, de acuerdo a los distintos rangos de edad expuestos en el cuadro, revelan un cierto nivel de equilibrio hasta los 44 años. Sin embargo, a partir de esta edad, el predominio de los hombres es mayor sobre las mujeres, acentuándose esta tendencia en el segmento de más de 55 años en donde la diferencia es radical más de 2 hombres a 1 mujer.

Cuadro 3.24.
Población ocupada de Cataluña según Nivel de estudios acabados / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
Analfabetos y sin estudios	72,0	46,0	118,1	5
Primarios	317,6	162,5	480,0	20
Medios	839,7	576,3	1416,0	57
Universitarios y similares	229,6	224,1	453,7	18
Total	1458,9	1008,9	2467,7	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La población ocupada en esta Comunidad, según sus niveles de estudios acabados, representa las siguientes características:

- Un 5% de esta población es analfabeta. El predominio es el de los hombres sobre las mujeres.
- Una quinta parte de la población tiene estudios primarios. El predominio de los hombres se mantiene en la misma proporción que en el punto anterior.
- La gran mayoría de la población ocupada tiene estudios medios terminados.
- Una proporción significativa tiene estudios superiores tanto a nivel de diplomatura como de titulación superior.

Cuadro 3.25.

Población ocupada de Cataluña por Grupos de edad / Nivel de estudios acabados.

2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hasta prim.	Medios y univ.	Total
De 16 a 24 años	23,8	297,9	321,7
De 25 a 34 años	40,3	646,2	686,5
De 35 a 44 años	127,4	522,6	650,1
De 45 a 54 años	224,9	289,1	514,0
De 55 años y más	181,6	113,9	295,5
Total	598,1	1869,6	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Independiente de los rangos de edad, la gran mayoría de la población, esto es los dos tercios, tienen estudios medios y universitarios. En la medida en que la población es más joven, existe un claro predominio de personas con estudios medios

y universitarios sobre los que sólo tienen el nivel de primaria, sin embargo, esta tendencia se invierte a partir de los 45 años, acentuándose en el rango de los 55 años y más en donde se llega a dar un predominio de gente con sólo estudios primarios frente a los de estudios medios y universitarios.

Cuadro 3.26.

Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor	%
Agricultura, ganadería, silv. y pesca	66,8	3
Energía, química, caucho y metalurgia	217,6	9
Alimentación, textil, madera, papel y edición	248,3	10
Maquinaria, mat. eléctrico y de transporte	206,7	8
Construcción	229,7	9
Comercio, hostelería y reparaciones	524,6	21
Transportes y telecomunicaciones	153,0	6
Servicios financieros, a empresas y alquileres	289,6	12
Adm. pública, educación y sanidad	369,3	15
Otros servicios colectivos	162,1	17
Total	2467,7	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Un análisis de la población ocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña, por ramas de actividad, revela los siguientes resultados:

- El sector que menos ocupación genera es el de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, apenas abarca a un 3% de la población total ocupada.
- Los sectores que más ocupación general son los del comercio, hostelería y servicios, que en conjunto representan alrededor del 38% de la ocupación total.

- La administración pública, educación y sanidad también absorben un porcentaje alto de ocupación, en el contexto de los demás sectores expuestos en el cuadro, su índice representa un 15%.
- El resto de sectores representan un porcentaje normal de ocupación pues corresponde a las características y dinámicas de las mismas en esta región.

Cuadro 3.27.

Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad / Sexo.

2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
Agricultura	52,1	14,8	66,8	3
Industria	474,8	197,8	672,6	27
Construcción	214,6	15,1	229,7	9
Servicios	717,3	781,2	1498,6	61
Total	1458,9	1008,9	2467,7	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Analizada la ocupación, por sectores de actividad y por sexo, se puede llegar a las siguientes apreciaciones:

- La agricultura, como ya se ha dicho en repetidas ocasiones, es el sector que menos ocupación genera, apenas logra un 3%. El colectivo de mujeres apenas representa una cuarta parte de esta fuerza laboral.
- El sector de servicios es el que más trabajo ofrece, acercándose a los dos tercios de toda la ocupación de la Comunidad. Las mujeres ocupadas en este sector, superan ligeramente al colectivo de los varones.

- El sector de la industria también es un generador bastante importante de empleo. El colectivo de mujeres ocupadas apenas alcanza a la mitad del de los hombres.
- La mayor diferencia, en cuanto al predominio de ocupación de los hombres sobre las mujeres, se encuentra en sector de la construcción. Al parecer es una actividad, catalogada y aceptada socialmente como un trabajo algo excluyente al colectivo femenino.

Cuadro 3.28.

Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad / Grupos de edad.

2º trimestre de 2000. Miles de personas

	16 a 24	25 a 54	55 y más	Total
Agricultura	3,8	42,5	20,5	66,8
Industria	96,3	496,4	80,0	672,6
Construcción	34,0	169,2	26,5	229,7
Servicios	187,6	1142,4	168,5	1498,6
Total	321,7	1850,5	295,5	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La mayor parte de la fuerza laboral en todos los sectores, sin excepción alguna, se encuentra en una edad comprendida entre los 25 y 54 años. Sin embargo, el sector servicios es el que ofrece más oportunidades laborales tanto a los muy jóvenes de la población como a los que han superado los 55 años.

Cuadro 3.29.
Población ocupada de Cataluña por Situación profesional / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Empresarios y cooperativistas	293,1	114,5	407,6
Ayudas familiares	9,5	27,6	37,0
Asalariados	1155,4	866,9	2022,3
Otros	0,8	0,0	0,8
Total	1458,9	1008,9	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La mayor parte de la población ocupada trabaja en nivel de dependencia, es decir por cuenta ajena. Sólo una sexta parte se encuentra trabajando por cuenta propia en calidad de empresario y/o cooperativista.

Cuadro 3.30.
Población ocupada de Cataluña por Tipo de jornada / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Completa	1416,0	853,1	2269,1
Parcial	42,9	155,7	198,6
Total	1458,9	1008,9	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Más del 90% de la población ocupada tiene una dedicación laboral en jornadas de tiempo completo. Sólo menos del 10% tiene trabajos en jornadas de tiempo parcial y el colectivo que predomina ampliamente en este tipo de dedicación es el de las mujeres.

Cuadro 3.31.
Población ocupada de Cataluña por Tipo de jornada / Grupos de edad.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	16 a 24	25 y más	Total
Completa	271,5	1997,7	2269,1
Parcial	50,2	148,4	198,6
Total	321,7	2146,0	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

De la población que tiene una relación laboral de tiempo completo, sólo alrededor del 10% es menor de 24 años. Sin embargo, la gran mayoría de la gente que trabaja en jornadas de tiempo parcial son mayores de 25 años.

Cuadro 3.32.
Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor	%
2 meses y menos	233,8	9
De 3 a 5 meses	189,3	8
De 6 a 11 meses	187,1	8
De 1 a 2 años	191,5	8
De 2 a 3 años	125,7	5
De 3 a 6 años	300,6	12
De 6 a 12 años	438,6	18
12 años y más	801,2	32
Total	2467,7	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

En términos generales, cerca de los dos tercios de la población ocupada, tienen más de 3 años de antigüedad. Es más, el 32% tienen una historia en el puesto de más de 12 años, lo que significa que es gente con mucha experiencia laboral. Sin embargo, una cuarta parte de trabajadores de esta Comunidad tiene una antigüedad menor al año en el puesto de trabajo actual, aspecto que puede estar ligado a la flexibilidad de las relaciones laborales puestas en práctica en estos últimos años..

Cuadro 3.33.

Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual / Sexo.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
11 meses y menos	322,0	288,2	610,1	25
De 1 a 3 años	184,4	132,9	317,2	13
3 años y más	952,5	587,9	1540,4	62
Total	1458,9	1008,9	2467,7	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

De la población ocupada con más de 3 años de antigüedad, el colectivo de hombres predomina ampliamente a la del femenino, sin embargo, en los otros segmentos expuestos en este cuadro, el predominio se mantiene pero en proporciones absolutamente menores. Probablemente, esta situación se corresponda con la evolución del mercado laboral en los últimos años, período en el cual la incorporación de la mujer ha sido muy importante.

Cuadro 3.34.***Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual / Nivel de estudios acabados. 2º trimestre de 2000. Miles de personas***

	Hasta prim.	Medios	Univ. y sim.	Total
11 meses y menos	97,7	411,7	100,7	610,1
De 1 a 3 años	60,7	203,2	53,3	317,2
3 años y más	439,7	801,1	299,7	1540,4
Total	598,1	1416,0	453,7	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La gran mayoría de la población ocupada con más de 3 años de antigüedad en el empleo actual, tiene estudios medios terminados, le sigue en importancia los de estudios primarios, ocupando los titulados superiores el tercer lugar en este segmento de análisis.

A menor antigüedad en la ocupación actual, la tendencia anterior se va invirtiendo, llegando a ocupar, la población con formación universitaria, el segundo lugar en el colectivo de menos de un año en el cargo actual.

Cuadro 3.35.***Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual / Sector de actividad. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas***

	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total
11 meses y menos	7,1	164,5	74,4	364,1	610,1
De 1 a 3 años	4,6	74,5	43,8	194,3	317,2
3 años y más	55,2	433,6	111,5	940,2	1540,4
Total	66,8	672,6	229,7	1498,6	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

En todos los sectores económicos, la gran mayoría de la población ocupada tiene más de 3 años de antigüedad. Dada la gran importancia del sector servicios, es éste el que abarca la gran mayoría del colectivo trabajador. Sin embargo, en este mismo sector, la población con menos de un año en el puesto, supera ampliamente a los que están de 1 a 3 años.

Igual que en el sector de servicios, la población con menos de un año en el cargo actual, supera ampliamente a los de 1 a 3 años, llegando en algunos casos inclusive a duplicar en su número con sucede en la agricultura y en la industria.

Probablemente se encuentre una explicación a esta tendencia en la aplicación de las medidas de fomento de empleo que conllevaron a una gran flexibilización de las relaciones laborales.

Cuadro 3.36.

Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Sexo. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
11 meses y menos	222,0	212,8	434,8
De 1 a 3 años	234,1	170,4	404,5
3 años y más	1002,8	625,6	1628,4
Total	1458,9	1008,9	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

El comportamiento de la estabilidad en la relación laboral al parecer no depende tanto del sexo del trabajador. Es indudable que la población con mayor antigüedad corresponde a la de los varones por cuanto la incorporación de la mujer al trabajo ha sido mas bien tardío. La tendencia se ve mas equilibrada en el siguiente segmento del cuadro, que corresponde a la antigüedad de 1 a 3 años. La situación, prácticamente se nivela en los trabajadores de menos de un año en la ocupación actual.

Cuadro 3.37.

Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Grupos de edad. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas

	16 a 24	25 y más	Total
11 meses y menos	163,7	271,1	434,8
De 1 a 3 años	112,5	292,0	404,5
3 años y más	45,5	1583,0	1628,4
Total	321,7	2146,0	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

De acuerdo con los datos expuestos en este cuadro, la población más frágil en cuanto a su estabilidad laboral corresponde a la más joven, es a la comprendida entre los 16 y 24 años de edad, esto es menos de un séptima parte de este colectivo tiene una antigüedad igual o superior a los 3 años en el puesto actual.

Cuadro 3.38.

Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Nivel de estudios acabados.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hasta prim.	Medios	Univ. y sim.	Total
11 meses y menos	69,1	292,6	73,1	434,8
De 1 a 3 años	75,2	260,5	68,8	404,5
3 años y más	453,8	862,8	311,7	1628,4
Total	598,1	1416,0	453,7	2467,7
%	24	57	18	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Analizando la población ocupada que está trabajando sin interrupción, se destaca que el 24% tiene estudios primarios. De este colectivo la gran mayoría tiene mas de 3 años en su ocupación actual y alrededor del 10% de este segmento no ha llegado al año de relación laboral.

La gran mayoría de la población ocupada tiene estudios medios, concretamente el 57%, pero, si bien es cierto que la gran mayoría tiene una antigüedad superior a los 3 años, más del 29% no ha llegado al año de actividad en su actual puesto.

La población ocupada, con estudios universitarios y similares constituye el 18% de la población total ocupada de la Comunidad, su comportamiento en cuanto a la antigüedad y estabilidad es similar a la de los que tienen estudios medios.

Cuadro 3.39.

Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Sector de actividad.

2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total
11 meses y menos	6,0	107,8	52,8	268,2	434,8
De 1 a 3 años	4,8	108,7	57,6	233,5	404,5
3 años y más	56,0	456,2	119,4	996,9	1628,4
Total	66,8	672,6	229,7	1498,6	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

En todos los sectores económicos de la actividad económica de la Comunidad Autónoma de Cataluña, el comportamiento de las tendencias en cuanto a antigüedad se refiere es muy similar. La gran mayoría tienen más de 3 años de relación laboral y luego la relación de menos de un año parece ser una tónica muy generalizada.

Cuadro 3.40.
Población ocupada de Cataluña por Horas trabajadas totales / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
De 0 a 34 horas semanales	337,5	373,4	710,9	29
De 35 a 44 horas semanales	894,3	557,2	1451,5	59
45 horas semanales y más	227,1	78,3	305,4	12
Total	1458,9	1008,9	2467,7	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

La gran mayoría de la población ocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña trabaja entre las 35 y 44 horas semanales. Sin embargo, un 29% trabaja menos de las 35 horas y sólo un 12% tiene una dedicación de más de 45 horas.

De todas formas, la tendencia del entorno europeo se orienta a jornadas laborales de 35 horas por lo que no es extraño que haya un segmento muy importante de esta población que practica esta tendencia. Como un detalle adicional, se constata que en todos los segmentos horarios, los varones superan ampliamente a las mujeres debido a que éstos son más en el mercado laboral.

Cuadro 3.41.
Población ocupada de Cataluña por Provincia / Sexo.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
Barcelona	1088,1	759,4	1847,5	75
Girona	138,2	98,8	237,0	10
Lleida	84,4	56,9	141,3	5
Tarragona	148,2	93,7	241,9	10
Total	1458,9	1008,9	2467,7	100

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

La población ocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña por provincias, tiene una correlación con la descrita en el caso de la población activa. La gran mayoría, el 75% se concentra en la provincia de Barcelona, las provincias de Girona y Tarragona tienen una población ocupada similar, cada una con el 10% de la población total analizada. La provincia más pequeña, con un 5% de absorción laboral es la de Lleida.

En ninguna de las provincias la población femenina supera a la masculina, es más, las diferencias son muy marcadas superando en un mínimo de un 20%.

Cuadro 3.42.

Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad / Provincia.

2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Total
Agricultura	19,0	12,0	16,6	19,2	66,8
Industria	548,9	52,8	23,8	47,1	672,6
Construcción	143,9	29,0	21,1	35,7	229,7
Servicios	1135,7	143,2	79,9	139,9	1498,6
Total	1847,5	237,0	141,3	241,9	2467,7

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística. 2000.

El gran potencial económico se concentra en la provincia de Barcelona por lo que todos sus sectores prevalecen ampliamente a los similares en el resto de provincias. Si se quiere, en orden de importancia tenemos en primer lugar al sector de los servicios, en segundo lugar está el de la industria, en tercer lugar el de la construcción y en último lugar el de la agricultura. No hay provincia alguna de esta Comunidad que se salga de esta tendencia.

Cuadro 3.43.
Población ocupada de Cataluña en relación a su situación un año antes
del 2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor
Trabajaban	2223,8
No trabajaban	238,5
Eran menores de 16 años	5,5
Total	2467,7

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Alrededor del 90% de la población actualmente ocupada, hace un año también estaba trabajando. Sólo cerca de un 19% no tenía hace un año una relación laboral, en el caso de unas 5.500 personas eran todavía menores de 16 años.

3.4. Población Parada

Cuadro 3.44.
Población desocupada de Cataluña por Grupos de edad / Sexo.
2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total	%
De 16 a 24 años	34,8	35,5	70,3	30
De 25 a 54 años	45,9	97,1	143,0	60
De 55 años y más	15,5	7,5	23,1	10
Total	96,3	140,0	236,4	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

Si se hace un análisis de la población desocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña se puede resalta los siguientes aspectos:

- La gran mayoría de la población desocupada, un 60%, está comprendida en edades entre los 25 y 54 años.
- Hay un 10%, es decir unas 23000 personas que están en el paro y que son mayores de los 55 años.
- Una población altamente importante, el 30%, es menor de 24 años.
- En los parados con edades comprendidas entre los 16 y 24 años de edad, tantos los hombres como las mujeres proporcionalmente son iguales.
- En el rango de edad entre los 25 y 54 años de edad, el colectivo más afectado, pero con mucha diferencia, es el de las mujeres.
- En los parados mayores de 55 años, esta tendencia se invierte, los más afectados son los hombres, cuya cifra es el doble del de las mujeres.

Esta realidad laboral es muy importante, en tanto en cuanto requieren de medidas innovadoras y creativas para la incorporación de esta población a la vida del trabajo ya sea por cuenta propia como por cuenta ajena.

La formación es una herramienta estratégica que contribuye con mucha eficacia a combatir el problema del paro, ya sea con formación ocupacional o con formación de refuerzo que desarrolle las competencias individuales para atender a las necesidades del sector empresarial.

Cuadro 3.45.
Población desocupada de Cataluña por Sector de actividad.
2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor	%
Agricultura	4,1	2
Industria	43,6	18
Construcción	13,7	6
Servicios	77,3	33
No clasificables	97,6	41
Total	236,4	100

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

De la totalidad de la población parada en la Comunidad Autónoma de Cataluña, el porcentaje más bajo corresponde al de agricultura y el más alto al sector de Servicios. Sin embargo hay más del 40% de los desocupados que no están incluidos en ninguno de estos grande sectores económicos.

Cuadro 3.46.
Tasa de paro de Cataluña por Sector de actividad
2º trimestre de 2000. Tanto por ciento

	Valor
Agricultura	5,8
Industria	6,1
Construcción	5,6
Servicios	4,9
Total	8,7

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

La tasa de paro en Cataluña, en el segundo trimestre del 2000, en su conjunto es del 8,7. La industria representa la tasa de desocupación más alta de la Comunidad y la más baja corresponde a la del sector servicios.

Cuadro 3.47.
Población desocupada de Cataluña por Provincia / Sexo.
2º. trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Barcelona	80,0	110,5	190,6
Girona	5,6	10,4	16,0
Lleida	1,9	5,0	6,8
Tarragona	8,8	14,1	23,0
Total	96,3	140,0	236,4

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

En todas las provincias de Cataluña, el colectivo más afectado por el paro es el de las mujeres, con diferencias numéricas muy elevadas.

Cuadro 3.48.
Tasa de paro de Cataluña por Provincia. 2o. trimestre de 2000
Tanto por ciento

	Valor
Barcelona	9,4
Girona	6,3
Lleida	4,6
Tarragona	8,7
Total	8,7

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

El porcentaje más elevado de paro se concentra en la provincia de Barcelona. Por el contrario, la provincia con menor índice de desocupación es la de Lleida. La provincia de Tarragona tiene una tasa de desocupación similar a la de Cataluña en su conjunto,

Cuadro 3.49.

Población desocupada que ha trabajado antes. Cataluña por Tiempo desde que dejó el último empleo. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas

	Valor	%
11 meses y menos	95,3	50
De 12 a 35 meses	43,4	23
36 meses y más	53,1	27
Total	191,9	100

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa 2000.

La mayor parte de la población desocupada y que antes trabajó, está en el paro menos de un año. Sin embargo existe un 27% de población que está en la desocupación más de 3 años. Este es un segmento preocupante, pues un parado de larga duración sufre las consecuencias de esta situación en forma dramática por lo que requiere una asistencia y ayuda mas frecuente y de carácter personalizado para ayudarle a “desaprender lo aprendido” y desarrollar nuevas competencias compatibles con los retos actuales y futuros del mercado laboral.

Cuadro 3.50.***Población desocupada que busca el primer empleo. Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas***

	Hombres	Mujeres	Total
De 16 a 19 años	7,7	6,2	13,9
De 20 a 24 años	6,3	7,4	13,7
De 25 a 54 años	2,4	13,9	16,3
De 55 años y más	0,6	0,0	0,6
Total	17,0	27,4	44,5

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

Cerca de 45 mil personas en la comunidad catalana está en búsqueda de su primer empleo. Un dato muy curioso se observa en el segmento entre los 25 a 54 años de edad, este dato se corresponde con el colectivo de las mujeres, probablemente responde a la situación de muchas personas que prefieren en primer instancia cumplir con su tarea materna y una vez superada la etapa más “crítica” de esta responsabilidad ven como importante su desarrollo profesional.

Parece ser obvio, que las personas más jóvenes se encuentren en la tarea de la búsqueda de su primera relación laboral, en este caso es más del 27% de la población desocupada. Se explica este hecho por cuanto muchos de los jóvenes a esta edad apenas han terminado su tarea de formación profesional y/o universitaria..

Cuadro 3.51.
Población desocupada que busca el primer empleo. Cataluña por
Provincia / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas

	Hombres	Mujeres	Total
Barcelona	14,4	23,3	37,7
Girona	0,8	1,5	2,3
Lleida	0,0	0,5	0,5
Tarragona	1,8	2,1	3,9
Total	17,0	27,4	44,5

Fuente: Encuesta de población activa, Instituto Nacional de Estadística 2000.

En todas las provincias de la Comunidad Autónoma de Cataluña, el número de mujeres buscadoras de su primer empleo superan ampliamente al colectivo de los varones en igual condición.

3.5. Conclusión sobre el mercado de trabajo en Cataluña

La ocupación en Cataluña aumentó un 3,5% interanual en el tercer trimestre de 2000, 1,3 puntos porcentuales por debajo de la media española.

Los datos de la EPA del tercer trimestre confirman el menor dinamismo del mercado de trabajo catalán, que ha registrado un aumento de la ocupación del 3,5%, 1,3 puntos porcentuales por debajo de la media española del mismo período (4,8%).

La creación de puestos de trabajo en Cataluña presenta una evolución más en consonancia con la actividad económica (incremento del PIB del 3,9%, según las previsiones de Caixa Catalunya en el tercer trimestre) que la registrada en el conjunto de España, donde se estaría produciendo una importante reducción de la productividad aparente de la ocupación medida en términos de EPA en el tercer trimestre de 2000.

Por sectores, se destaca la recuperación del mercado de trabajo industrial (3,1% de aumento de la ocupación en el tercer trimestre de 2000), la pérdida de dinamismo en el de la construcción (5,0%) y la mayor estabilidad, en un contexto de ligera moderación, en los servicios (4,6%).

Cuadro 3.52.

Ocupados por ramas de actividad. 1999-2000
Tasas reales de variación interanual en porcentaje.

	Total	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
Detalle trimestral					
1999					
IV trimestre	3,8	-2,2	-2,5	10,8	6,3
2000					
I trimestre	3,0	-5,8	-0,6	9,6	4,3
II trimestre	3,2	-18,9	0,8	4,4	5,4
III trimestre	3,5	-17,8	3,1	5,0	4,6

1. Media de los datos trimestrales. 2. Media de los tres primeros trimestres.

Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del IDESCAT, 2000.

El número de parados se ha situado en 164.300 personas en octubre, 3.100 menos que en septiembre.

El proceso de gradual moderación de las caídas del paro, a causa del incremento de la población activa catalana y la pérdida de dinamismo de la creación de ocupación, que reflejan los datos de la EPA del tercer trimestre de 2000 se confirma después de los meses de verano. En este sentido, el registro de parados en las oficinas del INEM muestra una notable desaceleración de la caída del paro desde principios del segundo semestre del año.

Así, en términos de variación interanual, la población parada en Cataluña habría pasado de caer 14.600 personas en junio, a un descenso de 9.000 parados en octubre. Entre las causas que pueden haber determinado este cambio de tendencia, se puede mencionar el menor impulso de la demanda de turismo extranjero en Cataluña en los meses de verano, que, si bien en términos de ingresos totales del sector se habría compensado con el dinamismo de la demanda interna, en términos de mercado de trabajo ha implicado una menor necesidad de mano de obra.

Por demarcaciones, es preciso hablar de una evolución diferenciada, donde Girona muestra un ligero aumento del paro en octubre, mientras que en Tarragona y, sobre todo, en Barcelona aún continúa cayendo. Así, en términos mensuales, el paro en octubre descendió en Barcelona (600 personas) y, en cambio, se incrementó en el resto de demarcaciones (2.600 personas en Girona, 200 en Lleida y 900 en Tarragona).

Sin embargo, en términos absolutos, el total de personas inscritas en el registro del INEM se mantiene en niveles históricamente bajos (164.300 parados en el conjunto de Cataluña en octubre, 130.900 en Barcelona, 14.200 en Girona, 6.000 en Lleida y 13.200 en Tarragona).

4. LAS PYME EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

Según el DIRCE³, el 99,9% del tejido empresarial español está compuesto por las PYME y que este colectivo genera el 70 % del empleo y el 64% de las ventas nacionales. Por tanto, este sector empresarial es de vital importancia tanto en el fortalecimiento del sistema económico, como para la generación de riqueza nacional y la creación de empleo.

4.1. Las Pyme de Cataluña en el contexto de las Comunidades Autónomas de España.

La distribución geográfica de las empresas españolas, estratificadas según tamaño, se ajusta al siguiente cuadro:

Cuadro 4.1.

Distribución de empresas por comunidades autónomas y tamaño

CCAA	Total	%	0	1-9	10-49	50-249	250 o más
TOTAL	2.518.801	100,00	1.388.116	985.619	125.062	17.178	2.826
Andalucía	359.426	14,27	204.761	137.534	15.114	1.829	188
Aragón	78.476	3,12	43.339	30.814	3.803	444	76
Asturias	46.612	1,85	23.318	20.548	2.388	302	56
Baleares	67.132	2,67	34.781	28.559	3.338	393	61
Canarias	100.008	3,97	51.044	42.496	5.534	837	97
Cantabria	31.447	1,25	17.484	12.410	1.357	170	26
Castilla y León	143.953	5,72	83.603	54.081	5.610	591	68 ₁₃₀
Castilla-La Mancha	98.147	3,90	55.631	37.693	4.395	399	29
Cataluña	489.656	19,44	268.524	189.422	27.127	3.916	667

³ Directorio Central de Empresas, 1999.

CCAA	Total	%	0	1-9	10-49	50-249	250 o más
C. Valenciana	266.763	10,59	139.787	109.710	15.191	1.877	198
Extremadura	46.501	1,85	25.606	18.772	1.914	186	23
Galicia	157.045	6,23	84.772	64.679	6.739	754	101
Madrid	357.833	14,21	205.023	129.770	18.729	3.401	910
Murcia	65.523	2,60	34.159	27.294	3.584	428	58
Navarra	38.294	1,52	22.661	13.098	2.092	373	70
País Vasco	146.928	5,83	79.628	59.044	6.920	1.145	191
La Rioja	18.398	0,73	10.201	7.087	994	110	6
Ceuta y Melilla	6.659	0,26	3.794	2.608	233	23	1

Fuente. DIRCE.- Año de referencia: 1999.

Las cuatro grandes autonomías que superan con más de la mitad (1.473.678) de todo el tejido empresarial español son Cataluña, Andalucía, Madrid y la Comunidad Valenciana.

Como se puede observar en el cuadro, la Comunidad Autónoma de Cataluña es la que concentra casi una quinta parte del total nacional (19,44%). Le siguen con alrededor de 130.000 empresas de diferencia las de Andalucía y Madrid y con más de 220.000 empresas, la Comunidad de Valencia.

Sin embargo, la Comunidad Autónoma de Madrid es la que posee la mayor concentración de empresas grandes, superando a la de Cataluña con cerca de 300 empresas. Esto significa que el tejido empresarial de la Comunidad catalana se caracteriza fundamentalmente por su elevado componente de PYME.

4.2. Incidencia en la creación de empleo

En España, según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística, existen 2.518.801 empresas de las cuales apenas el 0,8 %, cerca de 20.000, tienen una plantilla superior a los 50 trabajadores y alrededor del 55 % son unidades productivas sin asalariados, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 4.2.

Distribución de las empresas de España según su tamaño

Nº de Empleados	Nº de Empresas	%
250 o más	2.826	0,11
De 50 a 249	17.178	0,68
De 10 a 49	125.062	4,97
De 1 a 9	985.619	39,13
Sin trab.	1.388.116	55,11
Total	2.518.801	100

Fuente: DIRCE.- Año Referencia: 1999.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, igualmente, según los datos del DIRCE, existen 489.656 empresas de las cuales sólo el 0,9 %, alrededor de 4580 empresas, tienen una plantilla superior a los 50 trabajadores y cerca del 55 % son unidades productivas sin asalariados, como se puede apreciar en el cuadro 4.3, la tendencia es similar al comportamiento nacional.

Si el análisis se enfoca con mayor precisión, se puede decir que apenas el 0,1% del tejido empresarial catalán corresponde a la presencia de empresas grandes, con más de 250 empleados. Por tanto, las PYME catalanas son las que generan la mayor cantidad de puestos de trabajo.

Cuadro 4.3.***Distribución de las empresas de Cataluña según su tamaño***

Nº de Empleados	Nº de Empresas	%
Con más de 250 250 o más	667	0,1
De 50 a 249	3.916	0,8
De 10 a 49	27.127	5,5
De 1 a 9	189.422	38,7
Sin trab.	268.524	54,8
Total	489.656	100,0

Fuente: DIRCE.- Año Referencia: 1999.

Atendiendo a la definición de Pequeñas y Medianas Empresas adoptada por la Comisión de las Comunidades Europeas el 3 de abril de 1996 y publicada en el Diario Oficial el 30 del mismo mes y año, se puede decir que en la Comunidad Autónoma de Cataluña existen 485.073 pequeñas empresas que representan el 99,06% del tejido empresarial catalán.

Además, se puede constatar en el cuadro siguiente que empresas medianas son 4691, lo que sumado a las pequeñas empresas, las PYME en Cataluña representan algo más del 99,8% de su tejido empresarial. Sólo 892 empresas tienen más de 200 empleados.

Cuadro 4.4.***Empresas de Cataluña según Estratos de asalariados***

Trabajadores	Empresa	%.
Sin asalariados	268.524	54,839
De 1 a 2	121.551	24,824
De 3 a 5	46.768	9,551
De 6 a 9	21.103	4,310
De 10 a19	16.973	3,466
De 20 a 49	10.154	2,074
De 50 a 99	2.588	0,529
De 100 a 199	1.103	0,225
De 200 a 499	641	0,131
De 500 a 999	159	0,032
De 1000 a 4999	82	0,017
De 5000 o más	10	0,002
Total	489.656	100,000

Fuente: DIRCE, 1999.

4.3. Las Pyme Catalanas por sectores de actividad

Desde **una perspectiva sectorial, a nivel español**, cabe resaltar que el sector servicios es el que cuenta con un mayor número de empresas, 48,6 % del total, y el que mayor número de asalariados absorbe, 40,8 %, siendo su número medio de asalariados por empresa de 7,82. En el extremo opuesto en cuanto a número de empresas figura el sector industria con el 9,4 %, si bien, no obstante, es el más intensivo en mano de obra, pues ocupa al 26,6 % del total de asalariados y su media trabajador/empresa es de 15,11.

Cuadro 4.5.***Distribución de empresas españolas según asalariados y por sectores***

Sector económico	Nº Empresas %	Nº Asalariados %	Media trab/empresa
Industria	9,4	26,6	15,11
Construcción	10,8	12,4	7,60
Comercio	31,2	20,2	5,18
Servicios	48,6	40,8	7,82
Total	100	100	7,99

Fuente: DIRCE / EPA .- Año de referencia: 1999

El comportamiento de las PYME catalanas en cuanto a su distribución por sectores económicos es similar al del estado español. El mayor número se concentra en el sector servicios, con un 48%, seguido del comercio con cerca del 30%. Los sectores de la industria y construcción son los que menos empresas tienen, en cuanto a porcentajes, el sector industrial le sobrepasa ligeramente al de la construcción con apenas una décima.

Cuadro 4.6.***Distribución de empresas Catalanas por sectores económicos***

Sector	Número empresas	%
Industria	55.331	11,3
Construcción	54.841	11,2
Comercio	144.449	29,5
Servicios	235.035	48,0
Total	489.656	100

Fuente: DIRCE, 1999.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, el sector servicios es el que cuenta con un mayor número de empresas, 38,5 % del total, y el que mayor número de asalariados absorbe, alrededor de 950.000 trabajadores, siendo su número medio de asalariados por empresa de 4. Le sigue el sector industria con el 32,7 %, siendo el más intensivo en mano de obra, pues ocupa al 32,7 % del total de asalariados y su media trabajador/empresa es de 15, muy similar a lo que se da a nivel del conjunto de España.

Sin embargo, el promedio de personas asalariadas, en el conjunto de las empresas catalanas, 5, está muy por debajo del promedio de las empresas del total del territorio español que es de 7,99.

Cuadro 4.7.

Distribución del número de asalariados por sectores

Sector	Número empresas	Total ocupados	Promedio trab/emp	%
Industria	55.331	806.938	15	32,7
Construcción	54.851	251.705	5	10,2
Comercio	144.449	461.460	3	18,7
Servicios	235.035	947.597	4	38,4
Total	489.666	2.467.700	5	100

Fuente: DIRCE, año de referencia 1999.

4.4. Personalidad Jurídica de las Pyme

Atendiendo a la personalidad jurídica que adoptan las empresas españolas se observa que un 65,4 %, del total de las instaladas en el país, adoptaron una estructura de persona física, lo cual implica que bajo esta denominación se encontraban operando en 1998 un total de 1.647.699 empresas. Por otra parte un 27,5 % se declararon sociedades (ya sean anónimas, de responsabilidad limitada,

colectivas o comanditarias), mientras que el 7,1 % restante se configuró como cooperativa u otro tipo de condición jurídica.

Dentro de las formas societarias existe un claro predominio de las que optaron por la responsabilidad limitada (559.483 empresas), seguida de la anónima (133.410 empresas) y un escaso número por colectivas y comanditarias (697 empresas).

Cuadro 4.8.

Distribución de empresas según condición jurídica y tamaño

Condición jurídica	Nº de Empresas					Total Empresas	%
	Sin trab.	1 a 9 trab.	10 a 49 trab.	50 a 249 trab.	250 o más trab.		
Personas físicas	1.183.849	454.339	9.511	-----	-----	1.647.699	65,42
Soc. anónimas	25.232	57.863	38.263	9.988	2.064	133.410	5,30
Soc. resp. Limitada	106.245	381.230	66.344	5.271	393	559.483	22,21
Soc. colectivas	83	432	53	8	3	579	0,02
Soc. comanditarias	19	63	14	17	5	118	0,00
Comunidad	30.385	39.816	1.560	43	5	71.809	2,85
Soc. Cooperativas	4.924	13.716	3.721	653	96	23.110	0,92
Otros tipos	37.379	38.160	5.596	1.198	260	82.593	3,28
Total	1.388.116	985.619	125.062	17.178	2.826	2.518.801	100,00

Fuente: DIRCE.- Año de referencia: 1999

En la Comunidad Autónoma de Cataluña la distribución de las empresas según su condición jurídica, de acuerdo a datos extraoficiales de las fuentes secundarias consultadas, tales como el CIDEM y la Cámara de Comercio de Barcelona, es similar, salvo en el caso de las Cooperativas, en donde su número, 10.540

organizaciones, constituyen casi la mitad del conjunto nacional, 23.110. Otro detalle muy significativo es que las cooperativas catalanas agrupan a 352.826 socios.

Cuadro 4.9.

Cooperativas existentes en Cataluña por provincias y número de socios

Provincia	Nº de Cooperativas	Nº de socios
Barcelona	7.740	216.330
Girona	649	17.223
Lleida	976	55.045
Tarragona	1.175	64.228
Total	10.540	352.826

Fuente: Generalitat de Cataluña. Departamento de Trabajo. 2000.

La provincia que mayor número de cooperativas tiene es la de Barcelona, con casi los dos tercios del total de la Comunidad Autónoma. Le sigue muy de lejos la de Tarragona, la misma que significa sólo cerca del 15% del total comunitario.

4.5. Nivel de Ingresos o Facturación de las Pyme

En cuanto a volumen de ingresos se observa que, en el año 1997, el 98,57 % del total de las empresas españolas facturan menos de 500 millones de pesetas anuales, figurando el sector industria a la cabeza en cuanto a porcentaje de empresas que superan este umbral (4,43 %) y el sector servicios en el extremo opuesto con tan solo el 0,61 %.

Cuadro 4.10.
Distribución de empresas según volumen de ingresos y sector

Sectores económicos	Nº de Empresas por Volumen de Ingresos				Total Empresas	%
	Menos de 500 Mptas.	De 500 a 1.250 Mptas.	De 1.250. a 6.250 Mptas.	6.250 ó más Mptas.		
Industria	226.845	6.079	3.468	982	237.374	9,5
Construcción	256.238	1.976	693	85	258.992	10,5
Comercio	779.167	9.589	4.437	696	793.889	32,1
Servicios	1.177.091	4.715	2.017	564	1.184.390	47,8
Total	2.439.341	22.362	10.615	2.327	2.474.645	100
	(98,57 %)	(0,90 %)	(0,43 %)	(0,10 %)	(100 %)	

Fuente. DIRCE.- Año de referencia: 1999

En otras partes de este estudio se ha señalado la falta de registros y estadísticas oficiales en cuanto a la evolución de las PYME en Cataluña. También se ha hablado del “Estudio de las Empresas Gacela”⁴ que recoge datos de la realidad de este tipo de empresas en la Comunidad catalana. A continuación se presenta algunos detalles de este estudio que ilustran el comportamiento de las PYME con éxito.

⁴ Los autores pertenecen al Servei de Programació i Anàlisi Industrial del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya, con la excepción de Oriol Amat, que es profesor en la Universitat Pompeu Fabra.

Cuadro 4.11.

Distribución de las empresas gacela por tramos de facturación. 1997

		De 400 a 999 MPTA		De 1000 a 1999 MPTA		De 2000 a 4999 MPTA		De 5000 a 9999 MPTA		>=10000 MPTA		TOTAL	
		Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%
Sector 1	Productos alimentarios	9	60	3	20	1	7	1	7	1	7	15	100
Sector 2	Textil, cuero y confección	15	52	6	21	5	17	2	7	1	3	29	100
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	11	65	2	12	2	12	2	12	0	0	17	100
Sector 4	Industria química	13	42	7	23	5	16	2	6	4	13	31	100
Sector 5	Caucho y plásticos	17	63	4	15	5	19	1	4	0	0	27	100
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	23	52	14	32	6	14	1	2	0	0	44	100
Sector 7	Maquinaria y equipos	23	62	9	24	4	11	1	3	0	0	37	100
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	9	50	2	11	3	17	2	11	2	11	18	100
Sector 9	Material de transporte	5	23	3	14	5	23	5	23	4	18	22	100
Sector 10	Otros	10	71	1	7	2	14	1	7	0	0	14	100
	TOTAL	135	53	51	20	38	15	18	7	12	5	254	100

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

- 135 gacelas (más de la mitad del total), facturaron menos de 1.000 millones de pesetas durante 1997; esta cifra, y el hecho de que sólo 12 (un 5%) superasen los 10.000 millones de pesetas, pone claramente de manifiesto que éste es un colectivo de pequeñas y medianas empresas (cuadro 4.11).

Cuadro 4.12.
Distribución de las empresas gacela por tramos de ocupación. 1997(%)

		N. de Trabajadores					Total
		0 a 10	11 a 50	51 a 100	101 a 250	>250	
Sector 1	Productos alimentarios	29	43	29	0	0	100
Sector 2	Textil, cuero y confección	0	67	13	13	7	100
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	0	20	60	10	10	100
Sector 4	Industria química	5	75	10	5	5	100
Sector 5	Caucho y plásticos	0	78	11	6	6	100
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	3	53	40	3	0	100
Sector 7	Maquinaria y equipos	0	68	21	5	5	100
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	0	50	20	0	30	100
Sector 9	Material de transporte	0	20	20	40	20	100
Sector 10	Otros	0	88	0	13	0	100
	Total	3	59	23	8	7	100

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

En coherencia con la información que proporcionan las cifras de facturación, más de la mitad de las gacelas son pequeñas empresas en términos de ocupación (menos de 50 trabajadores),

Cuadro 4.13.**Distribución de las empresas gacela por tramos de facturación. 1997**

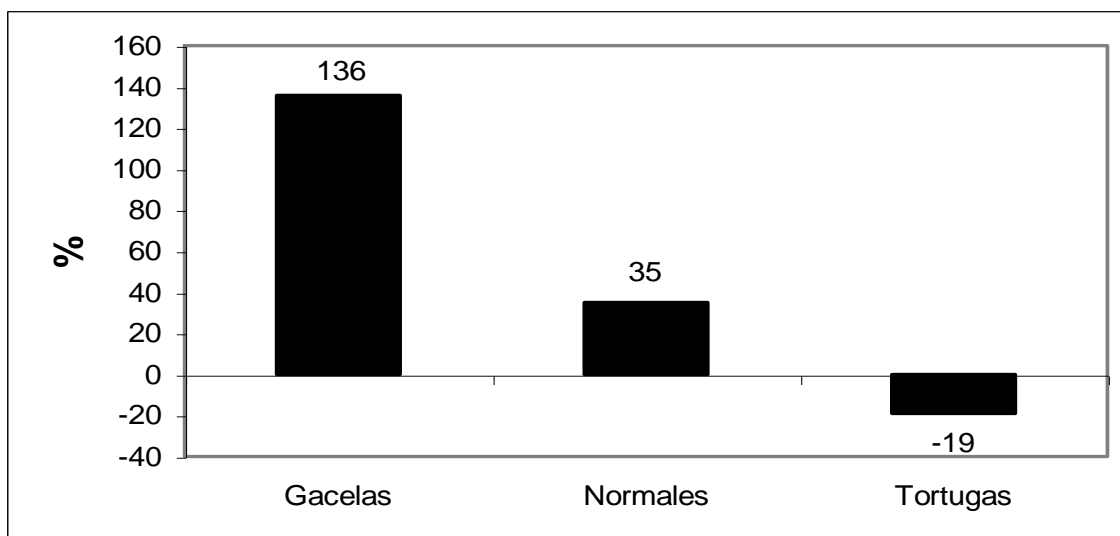
		De 400 a 999 MPTA		De 1000 a 1999 MPTA		De 2000 a 4999 MPTA		De 5000 a 9999 MPTA		>=10000 MPTA		TOTAL	
		Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%	Nº empresas	%
Sector 1	Productos alimentarios	9	60	3	20	1	7	1	7	1	7	15	100
Sector 2	Textil, cuero y confección	15	52	6	21	5	17	2	7	1	3	29	100
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	11	65	2	12	2	12	2	12	0	0	17	100
Sector 4	Industria química	13	42	7	23	5	16	2	6	4	13	31	100
Sector 5	Caucho y plásticos	17	63	4	15	5	19	1	4	0	0	27	100
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	23	52	14	32	6	14	1	2	0	0	44	100
Sector 7	Maquinaria y equipos	23	62	9	24	4	11	1	3	0	0	37	100
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	9	50	2	11	3	17	2	11	2	11	18	100
Sector 9	Material de transporte	5	23	3	14	5	23	5	23	4	18	22	100
Sector 10	Otros	10	71	1	7	2	14	1	7	0	0	14	100
	TOTAL	135	53	51	20	38	15	18	7	12	5	254	100

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

- 135 gacelas (más de la mitad del total), facturaron menos de 1.000 millones de pesetas durante 1997; esta cifra, y el hecho de que sólo 12 (un 5%) superasen los 10.000 millones de pesetas, pone claramente de manifiesto que éste es un colectivo de pequeñas y medianas empresas (cuadro 4.13).

Gráfica 4.1.

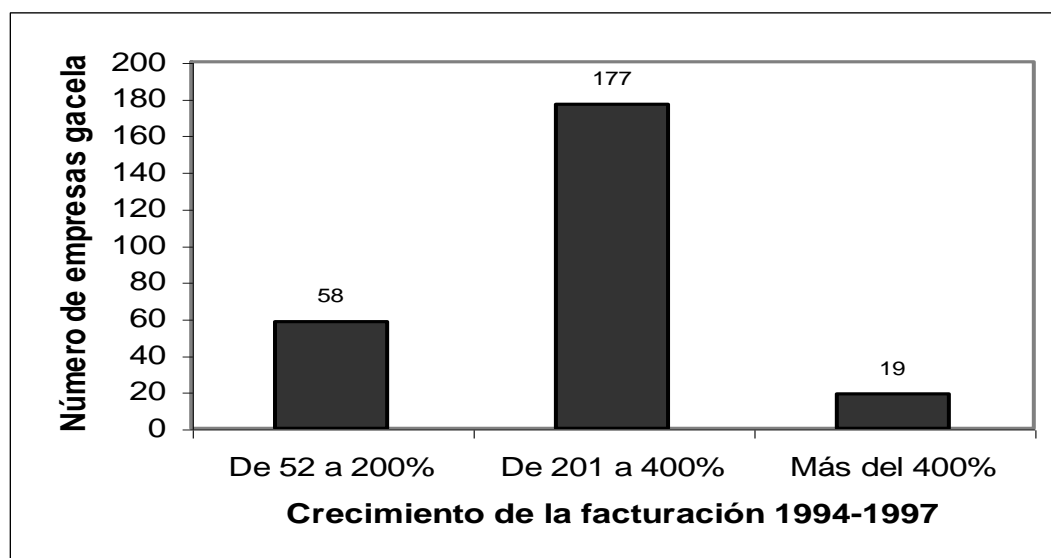
Variación de la facturación 1994-1997



Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

Gráfica 4.2.

Distribución de las empresas gacela por tramos de crecimiento de la facturación 1994-1997

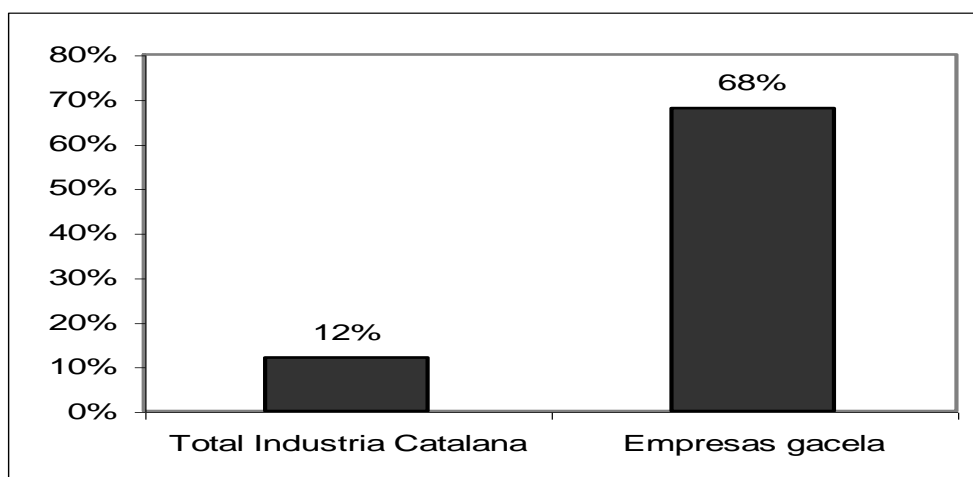


Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

- La facturación del conjunto de las empresas gacela creció un 136% entre 1994 y 1997 (gráfica 4.1), si bien es importante destacar que tres de cada cuatro empresas incrementaron sus ventas por encima del 200% (gráfica 4.2).

Gráfica 4.3.

Crecimiento de la ocupación 1994-1997

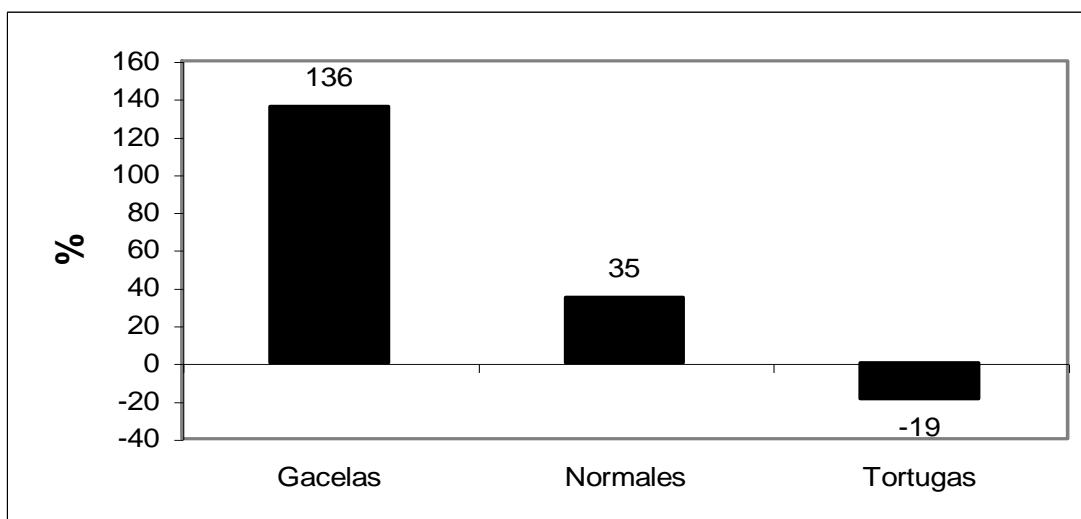


Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Catalunya, 1997.

- Las empresas gacela crean muchos puestos de trabajo en términos relativos, ya que en conjunto aumentaron su plantilla en un 68% entre 1994 y 1997, mientras que, según la Encuesta de Población Activa, la población ocupada en la industria catalana durante el mismo período creció un 12% (gráfica 4.3).

Gráfica 4.4.

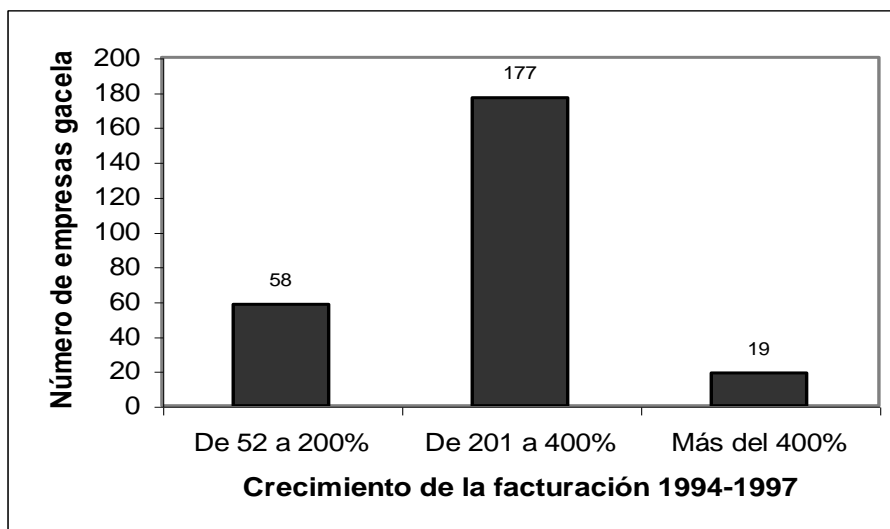
Variación de la facturación 1994-1997



Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

Gráfica 4.5.

Distribución de las empresas gacela por tramos de crecimiento de la facturación 1994-1997



Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

- La facturación del conjunto de las empresas gacela creció un 136% entre 1994 y 1997 (gráfica 4.4), si bien es importante destacar que tres de cada cuatro empresas incrementaron sus ventas por encima del 200% (gráfica 4.5).

4.6. Las Pyme Españolas en comparación con las Europeas.

Comparativamente, con las PYME europeas, las PYME españolas tienen una menor dimensión y su participación en las ventas y en el comercio internacional resulta inferior, no así en la generación de empleo, como podemos apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 4.14.

Cuadro comparativo entre las PYME españolas y las europeas

	España	Unión Europea
% PYME sobre total de empresas.	99,9	99,8
% Microempresas (< 10 trabajadores) sobre total de empresas.	95	93
% Ventas PYME sobre total ventas.	64	70
% Empleo PYME sobre total empleo.	70	66
% Exportaciones PYME sobre total exportaciones	44	61

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

Salvando estas pequeñas diferencias, las PYME españolas, al igual que las europeas, constituyen un **factor clave de estabilidad económica** por su fácil adaptación a las circunstancias cambiantes del mercado y a los ciclos económicos, dada su especial sensibilización a los procesos de relanzamiento de la inversión. De igual modo tienen, con respecto a las grandes empresas, **unas mayores posibilidades de generación de empleo** por unidad de capital empleada.

Sin embargo, este tipo de empresas tiene problemas de competitividad, derivados en gran medida de su tamaño, que impiden o limitan el desarrollo de sus capacidades, fundamentalmente en las siguientes áreas:

- **Capacidad para estar informada.** En general, la PYME no está bien informada para tomar sus decisiones de gestión. Con dificultad consigue identificar fuentes y contenidos relevantes de información comercial, financiera, tecnológica o de otra índole.
- **Capacidad de incorporar valor al producto.** En determinados sectores aún son poco utilizados recursos dirigidos a la diferenciación del producto para conferirle mayor valor añadido. En este sentido hay que apoyar una utilización más amplia e intensa de las nuevas tecnologías y de las posibilidades que ofrecen el diseño y la calidad en todas las etapas de la cadena de valor.
- **Capacidad tecnológica.** Son notorias las dificultades de la PYME para generar tecnología a través de la I+D y para acceder a la misma por medio de la transferencia y difusión tecnológicas.
- La búsqueda de socios tecnológicos, la consideración de la innovación tecnológica en la estrategia empresarial y la práctica sistemática de una gestión tecnológica que garantice la presencia de la PYME en el mercado, tampoco son hábitos muy difundidos entre los empresarios de las PYME españolas.

- **Capacidad financiera.** Todos los análisis y estudios coinciden en la debilidad de la estructura financiera de la PYME española. Tres son sus principales dificultades:
- Rigidez del mercado español para incorporar recursos de largo plazo a la PYME. Mientras que la gran empresa cuenta con mayores posibilidades de acceder a la Bolsa de Valores o de captar capitales, la pequeña empresa cuenta exclusivamente con sus recursos propios y con la financiación ajena a corto o medio plazo para financiar su expansión.
- Difícil acceso de las PYME a instrumentos de financiación alternativos a la financiación bancaria, como la emisión de empréstitos o pagarés, de coste inferior a los créditos bancarios.
- Mayores costes financieros y menores períodos de amortización para las operaciones financieras tradicionales de las PYME. La dificultad de evaluar la viabilidad de los planes de inversión de la PYME se sustituye por la exigencia de garantía real o personal y/o primas de riesgo adicionales. Estas dificultades se agravan para las cerca de 1.400.000 empresas unipersonales que existen en España.

Por último, a esta serie de problemas se debería añadir un exceso de regulaciones administrativas y de trabas burocráticas, que dificultan en gran medida la creación de nuevas empresas y el desarrollo de las ya existentes.

5. PERCEPCIÓN DEL EMPRESARIO SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS PYMES EN CATALUÑA.

5.1. Introducción a la Encuesta formulada al Sector.

5.1.1. Objeto de la Encuesta.

Involucración de las **pymes catalanas** en los procesos *de innovación, gestión de la calidad, respeto al medio ambiente, tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) e internacionalización*, así como el análisis de sus expectativas relativas a la actividad económica y demanda de empleo.

5.1.2. Características de la Encuesta.

- 1) **Fecha de realización:** 23 de Junio a 24 de Julio 2.000.
- 2) **Universo:** Pymes de 10 a 100 empleados de Cataluña de los siguientes sectores:

Sectores	CNAE	Sectores	CNAE
Alimentación y Bebidas	15	Edición y Artes Gráficas	22
Textil y Confección	17 y 18	Construcción general	45.21
Industria del papel	21	Hoteles y restaurantes	51.1 y 55.3

La Encuesta ha sido dirigida y respondida por los Directores de Recursos Humanos, de Formación , Gerentes y Directores de las empresas.

- 3) **Ambito:** Cataluña (las cuatro provincias).
- 4) **Muestra:** 410 entrevistas, con un error estadístico máximo de $\pm 5,0 \%$, para un nivel de confianza del 95,5% (2σ) y una distribución poblacional de $p/q=50/50$.
- 5) **Selección de la muestra:** aleatoria y estratificada.

6) **Entrevista:** Telefónica (Sistema CATI).

7) **Cuestionario:** estructurado en 20 preguntas (cuyo modelo se ofrece a continuación).

5.1.3. Criterios utilizados para elegir los sectores muestrales.

La investigación va orientada a indagar el grado de asunción **por parte de las pymes**, de los comportamientos de gestión y demás características de la *economía moderna* que hacen de las empresas instrumentos aptos *para impulsar el desarrollo económico*. Dado que el calificativo de pyme incluye *desde el autoempleo hasta empresas de 500 empleados*, se impone utilizar criterios restrictivos en cuanto a la elección de la muestra para no hacer a ésta inmanejable por inaccesibilidad económica del coste de la investigación aparte de que, además, daría muy escasos resultados prácticos el hecho de investigar determinados segmentos⁵ carentes de significación de cara al propósito del estudio.

Así pues nos hemos planteado limitar la muestra a:

- Empresas con un *tamaño comprendido entre los 10 y los 100 trabajadores* como un tamaño *apropiado* para ser el soporte cuantitativamente significativo de pymes con posibilidades de impulsar el movimiento de modernidad, digámoslo así, de la gestión empresarial que requiere la economía de nuestros días. En Cataluña este segmento recoge a cerca de 26.000 empresas que representa al 5% de todas las pymes, (s/DIRCE 98) pero éste es – a nuestro juicio- el segmento “que cuenta” para el objetivo planteado.
- *Sectores dinámicos* –con efecto de arrastre-, en la economía catalana; elegidos entre los que cuentan con *mayor contribución al PIB catalán*, (una vez descartados los sectores energético y químico cuya innovación, gestión de la calidad y gestión medioambiental está prácticamente a cargo de grandes empresas, quedando muy relegado el papel que las pymes pueden representar en esos sectores).

⁵ Nótese que el "autoempleo" representa el 57% de las pymes catalanas y la "microempresa" (entre 1 y 9 asalariados) el 37%, pero ni uno ni otro segmento tienen "tamaño" suficiente para asumir la gestión empresarial que requiere la moderna economía.

5.1.4. Explotación de los resultados de la Encuesta.

Se hará con arreglo al siguiente esquema.

I. Caracterización general de las empresas encuestadas (por Sectores de actividad):

- Ubicación, tamaño, volumen de facturación, antigüedad de las empresas, antigüedad de los equipos, productos, utilización de servicios externos, etc.

II. Expectativas (por Sectores de actividad):

- Sobre evolución de la actividad, el empleo, planes de renovación de equipos.

III. Caracterización específica (por Sectores de Actividad), en lo que se refiere a:

- Gestión de la Calidad;
- Gestión Medioambiental;
- Internacionalización (ó más modestamente, comercio exterior);
- Utilización de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y finalmente,
- Innovación. Para configurar el grupo de empresas “que innovan” se han seleccionado aquellas que han afirmado simultáneamente:
 - mantener *relaciones comerciales con mercados de la UE y/o extracomunitarios*;
 - tener implantado un *Sistema de Gestión de la Calidad*;
 - tener un responsable de Calidad o de Medio Ambiente;
 - utilizar alguna Tecnología de Información y/o de Comunicación (TIC).

5.2. Características Generales de los Sectores encuestados.

Examinaremos seguidamente:

- Tamaño, volumen de facturación, ubicación, antigüedad de las empresas, antigüedad de los equipos, productos, utilización de servicios externos, etc.

5.2.1. *Tamaño de las Pymes del “target”.*

Los resultados de la encuesta, vienen representados en el Cuadro nº5.1.

Cuadro 5.1.
Tamaño (nº de empleados) de las empresas, por sectores.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Nº de empleados			Tamaño medio
			10 a 25	26 a 50	51 a 100	
1.Alim. &Beb.	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	15 41,7%	12 33,3%	9 25,0%	38
2.Textil &Conf.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	40 33,3%	53 44,2%	27 22,5%	39
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	8 21,1%	17 44,7%	13 34,2%	46
4.Ed.& Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	34 42,0%	31 38,3%	16 19,8%	36
5.Const.en geral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	32 37,6	33 38,8%	20 23,5%	39
6.Hoteles&Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	10 20,0%	18 36,0%	22 44,0%	33
Totales	N emp. % Hor.	410 100,0%	139 33,9%	164 40,0%	107 26,1%	41

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Notas:

- 1) Para el cálculo del *tamaño medio* (ponderado) de cada sector, se han tomado como “marcas” de los intervalos, los siguientes: 17, 38 y 75 empleados para cada uno de los intervalos especificados en el Cuadro.
- 2) Se han sombreado las celdillas con *los tamaños preponderantes* en cada una de las actividades.

De los resultados tabulados en el Cuadro, destacamos los siguientes:

- 1) Tamaño medio agregado *de la pyme representativa*: **41 empleados**;
- 2) *Sector de mayor tamaño*: **Industria del Papel** (tamaño medio: 46 empleados).

5.2.2. Facturación de las Pymes catalanas (10-100 empleados).

Véase Cuadro nº 5.2, del que destacamos los siguientes resultados:

La facturación media, en cada uno de los sectores es –indiciariamente– significativamente **superior a los 100 millones de pts.** ya que:

- a) En *todos los sectores* prepondera el intervalo de facturación superior a 100 millones de pts;
- b) En cuatro de los seis sectores analizados, las respuestas evasivas (NS/NC) superan el 15% de las empresa.

5.2.3. Localización de las pymes (10 -100 empleados)

La **concentración general** de empresas *de todas las actividades* en la provincia de **Barcelona**, no tiene duda, si bien se advierten *matices sectoriales*:

- a) **Alimentación y Bebidas**: es *el sector más compartido* (con presencia significativa –además de Barcelona– en *Gerona y Lérida* (consecuencia de la Industria cárnica);

(continúa)...

Facturación (en millones de pts) de las empresas, por sectores.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Facturación anual (millones de pts)			
			<50	51 a 100	>100	NS/NC
1.Alim. &Beb.	Nº emp.	36	2	0	33	1
	% Hor.	100,0%	5,6%	0,0%	91,7%	2,8%
2.Textil &Conf.	Nº emp.	120	2	2	98	18
	% Hor.	100,0%	1,7%	1,7%	81,7%	15,0%
3.Ind. del Papel.	Nº emp.	38	0	1	30	7
	% Hor.	100,0%	0,0%	2,6%	78,9%	18,4%
4.Ed.& Artes G.	Nº emp.	81	0	1	78	2
	% Hor.	100,0%	0,0%	1,2%	96,3%	2,5%
5.Const.en gral.	Nº emp.	85	1	3	66	15
	% Hor.	100,0%	1,2	3,5%	77,6%	17,6%
6.Hoteles&Rest.	Nº emp.	50	3	1	36	10
	% Hor.	100,0%	6,0%	2,0%	72,0%	20,0%
Totales	Nº emp.	410	8	8	341	53
	% Hor.	100,0%	2,0%	2,0%	83,2%	12,9%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- b) **Industria del papel:** tiene una presencia significativa en *Tarragona* (Polo Químico de Tarragona...);
- c) **Construcción:** la presencia residual que deja Barcelona, se halla sensiblemente *repartida entre las demás provincias catalanas* (auge generalizado de la construcción en los últimos años);
- d) **Hoteles & Restaurantes:** presencia significativa en *Gerona y Tarragona* (razones turísticas)

Cuadro 5.3.**Ubicación de las empresas, por sectores.**

SECTOR	Variable	Total Empresas	Facturación anual (millones de pts)			
			Barcelona	Gerona	Lérida	Tarragona
1.Alim. &Beb.	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	17 47,2%	9 25,0%	7 19,4%	3 8,3%
2.Textil &Conf.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	107 89,2%	9 7,5%	2 1,7%	2 1,7%
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	30 78,9%	2 5,3%	0 0,0%	6 15,8%
4.Ed.& Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	78 96,3%	1 1,2%	1 1,2%	1 1,2%
5.Const.en gral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	60 70,6	7 8,2%	9 10,6%	9 10,6%
6.Hoteles&Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	31 62,0%	9 18,0%	4 8,0%	6 12,0%
Totales	Nº emp. % Hor.	410 100,0%	323 78,8%	37 9,0%	23 5,6%	27 6,6%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

5.2.4. Antigüedad de las Pymes (10 a 100 empleados) del “target”.(Cuadro nº5.4).

Resultados a destacar:

- 1) En el *conjunto vivo* del segmento de pymes elegido, se aprecia una perfecta *graduación de edades* que habla de un *desarrollo sostenido* a los largo de los 20 últimos años: *cerca de la mitad fueron creadas antes de 1.980*; los porcentajes de fundaciones (con supervivencia) va descendiendo conforme nos vamos aproximando al día de hoy.

(continúa)

Cuadro 5.4.
Antigüedad de las empresas, por sectores.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Año de creación de las empresas			
			Antes de 1.980	81 a 90	Después de 1.991	NS/NC
1.Alim. &Beb.	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	22 61,1%	10 27,8%	3 8,3%	1 2,8%
2.Textil &Conf.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	64 53,3%	40 33,3%	6 5,0%	10 8,3%
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	26 68,4%	4 10,5%	5 13,2%	3 7,9%
4.Ed.& Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	44 54,3%	26 32,1%	10 12,3%	1 1,2%
5.Const.en gral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	29 34,1	32 37,6%	17 20,0%	7 8,2%
6.Hoteles&Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	17 34,0%	15 30,0%	9 18,0%	9 18,0%
Totales	Nº emp. % Hor.	410 100,0%	202 49,3%	127 31,0%	50 12,2%	31 7,6%

Fuente.: Encuesta EOI 2.000.

1) Refiriéndonos ya a cada sector en particular:

- El sector *más longevo* es el la **Industria del Papel** (el 68% de las empresas tienen más de 20 años); seguido de **Alimentación y Bebidas y el Textil&Confección**.
- Los *sectores más jóvenes* (con empresas de menos edad) son: **la Construcción y Hoteles&Restaurantes**.
- *Sectores con mayor demografía en los últimos 10 años*: **Construcción, Hoteles&Restaurantes y la Industria del Papel**. Es curioso el caso de este último sector que siendo *el más longevo*, sus datos demográficos apuntan a un *fuerte repunte* en la última década tras una crisis en los 80's.

5.2.5. Antigüedad de las instalaciones. (Cuadro nº 5.5).

Resultados a destacar:

- 1) Estamos, en general, ante un *equipamiento productivo que no es moderno*; (la *Industria del Papel, la más anticuada* en correspondencia con su edad; parece como si las empresas de este sector no se hubieran modernizado; han subsistido; sin más).
- 2) La *aplicaciones informáticas son, en general, más antiguas que los equipos* (salvo en Hoteles y Restaurantes); ello indica una falta de actualización importante porque *lo más decisivo* –en lo que hace a la modernización mejora de productividad de las empresas son las aplicaciones (software). Esto es particularmente grave por lo que se refiere al sector de Edición y Artes Gráficas tan dependiente de la informática.
- 3) La conjunción de los párrafos 1) y 2) nos da pie para presumir una pérdida de productividad de las empresas.

Cuadro 5.5.
Valoración de la antigüedad de las instalaciones y equipos (por sectores).

SECTOR	Valorac. conjunta	Indices de Antigüedad				
		Edifics. e Instalacs	Equipos Informát.	Maquin. Produc.	Aplicacs. Informát.	Otros
1.Al.&Beb	s.v.	2,44	1,89	2,31	1,91	
2.Tex&Co	2,29	2,61	1,77	2,16	1,84	2,29
3.Ind. Pap.	5,00	2,50	1,82	2,46	1,89	5,0
4.Ed&AG	s.v.	2,46	1,59	2,33	1,73	
5.Construc	2,50	2,26	1,71	2,34	1,87	2,5
6.H.&Rest	2,50	2,66	1,78	2,22	1,69	2,5
Conjunto	2,58	2,49	1,74	2,28	1,82	2,58

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Nota: 1=nuevo; 5=anticuado.

5.2.6. Pymes de producción final ó producción auxiliar. (Cuadro nº 5.6).

Resultados destacables:

1. *Cerca de los 2/3 de las Pymes encuestadas* (61,5%) afirman proveer a otras empresas (**son empresas auxiliares** de otras);
 - las pymes de los sectores **Alimentación&Bebidas, Textil&Confección y la Industria del Papel** destacan como proveedores predominantes *de bienes de producción*; mientras que
 - las pymes de los sectores de **Artes Gráficas, la Construcción y Hoteles y Restaurantes**, son proveedores predominantes de los *servicios* (turismo, etc.).
2. *Complementariamente, algo más de 1/3 de las pymes encuestadas* (38,5%) afirman **NO** proveer a otras empresas (es decir; **venden directamente al público**). Los sectores que más respuestas dan en este sentido se encuentran las de los sectores (por este orden): **Hoteles y Restaurantes, Construcción y Textil&Confección**.

5.2.7. Utilización de Servicios Externos por las Pymes (10-100 empleados).

Resultados a destacar (ver Cuadro 5.7):

1. *Dos tercios de las Pymes encuestadas* (66,3%) afirman ayudarse en su gestión utilizando **servicios externos**;
 - *Los servicios más demandados* son: **Asesoramiento Fiscal/ Jurídico** (casi un 80% de las empresas) y procesamiento informático de la **Contabilidad y/o Nóminas** (casi un 60 % de las empresas).
 - *El menos demandado: Servicios Comerciales (Marketing)*; sólo un 8,5% de las empresas lo solicitan.

(continúa)

Cuadro 5.6.
Las Pymes producción final o producción auxiliar.

SECTOR	Variable	Total Empresas	¿Provee a otras emp?		¿En qué áreas?				
			NO	SI	Servicios	Consultoría	B. produc.	Otros	NS/NC
1.Alim. y Bebidas	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	4 11,1	32 88,9%	3	0	24	4	1
					9,4%	0,0%	75,0%	12,5%	0,4%
2.Textil y Confeccc.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	36 30,0%	84 70,0%	9	2	62	13	0
					10,7%	2,4%	73,8%	15,5%	0,0%
3.Ind. del papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	7 18,4%	31 81,6%	7	2	20	8	0
					22,6%	6,5%	64,5%	25,8%	0,0%
4.Edic. y Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	24 29,6%	57 70,4%	39	1	17	2	0
					68,4%	1,8%	29,8%	3,5%	0,0%
5.Const.en gral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	50 58,8%	35 41,2%	27	1	10	3	0
					77,1%	2,9%	28,6%	8,6%	0,0%
6.Hoteles y Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	37 74,0%	13 26,0%	11	2	3	1	0
					84,6%	15,4%	23,1%	7,7%	0,0%
Totales	N emp. % Hor.	410 100,0%	158 38,5%	252 61,5%	96	8	136	31	1
					38,1%	3,2%	54,0%	12,3%	0,4%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Los porcentajes de las filas sombreadas, están referidos al total de la columna “Sí”.

- Atendiendo a la *demanda relativa de los sectores analizados*, si excluimos los Hoteles&Restaurantes (que hacen una utilización más restringida de todos servicios externos en general), la intensidad de demanda de cada servicio es *homogénea* por los diferentes sectores, salvo en lo que se refiere a los *Servicios Comerciales* (Marketing) por parte del sector **Textil&Confección** que hace un uso *el 50% más intenso* que la media de todos los sectores.

2. *Un tercio (33,4%) de las pymes encuestadas afirman NO utilizar* servicios externos:

- Los sectores que en mayor proporción se pronuncian negativamente son, (por este orden):

Hoteles&Restaurantes, Industria del Papel y Textil& Confección.

Ello puede obedecer a que las empresas que así responden se consideren autosuficientes (ya porque tengan estos servicios propios, ya porque los obtengan en común con otras empresas del mismo grupo, caso que suele ser habitual en cadenas hoteleras). En este sentido conviene recordar (ver Cuadro 5.1) que los sectores que se acaban de señalar contaban con una mayor proporción (44%) de empresas instaladas en los intervalos de 51-100 empleados (Hoteles&Restaurantes) y 26-50 empleados (Industria del Papel y Textil&Confección).

Cuadro 5.7.
Utilización de Servicios Externos por las Pymes.

SECTOR	Variable	Total Empresa s	¿Utiliza Serv. Externos?			¿Qué Servicios?					
			NO	SI	NS/NC	Cont./Nóm	Asesr.Fisc	Serv.Com	Ser.Produc	Logística	NS/NC
1.Alim.&Beb.	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	10 27,8%	26 72,2%	0 0,0%	14	19	1	4	10	0
						53,8%	73,1%	3,8%	15,4%	38,5%	0,0%
2.Textil&Conf.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	41 34,2%	78 65,0%	1 0,8%	44	67	10	19	19	1
						56,4%	85,9%	12,8%	24,4%	24,4%	1,3%
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	15 39,5%	23 60,5%	0 0,0%	13	18	1	4	9	0
						56,5%	78,3%	4,3%	17,4%	39,1%	0,0%
4.Ed.&Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	19 23,5%	62 76,5%	0 0,0%	42	48	4	21	23	1
						67,7%	77,4%	6,5%	33,9%	37,1%	1,6%
5.Const.en gral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	26 30,6%	59 69,4%	0 0,0%	34	51	4	5	3	0
						57,6%	86,4%	6,8%	8,5%	5,1%	0,0%
6.Hoteles&Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	26 52,0%	24 48,0%	0 0,0%	9	13	3	3	4	4
						37,5%	54,2%	12,5%	12,5%	16,7%	16,7%
Totales	N emp. % Hor.	410 100,0%	137 33,4%	272 66,3%	1 0,2%	156	216	23	56	68	6
						57,4%	79,4%	8,5%	20,6%	25,0%	2,2%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Los porcentajes de las filas sombreadas, están referidos al total de su columna “Sí”.

5.3. Expectativas de los Empresarios Pymes del “target”.

En este epígrafe se examinará la opinión de los empresarios acerca de la evolución de la actividad, el empleo, y los planes que abrigan sobre la renovación de equipos.

5.3.1. Expectativas de los empresarios-pymes (10-100 empleados) sobre la evolución de la actividad de su sector en Cataluña. Cuadro nº 5.8.

Resultados a destacar:

Las expectativas generales cabe calificarlas de gloriosas, hasta el punto que resulta difícil destacar unos sectores sobre los demás.

- *A nivel agregado* los empresarios que perciben que su sector está en **crecimiento**, se acerca al 40 %; si a esta cifra la acompañamos del 50% de los empresarios que creen que la actividad de su sector permanecerá **estable**, llegamos a la conclusión de que *el 90% las pymes de entre 10 y 100 empleados de los sectores más dinámicos de Cataluña esperan crecimiento o estabilidad en un próximo futuro*. Este “climax” es de la máxima importancia para los fines de una investigación como la presente que trata de tomar el pulso a la pyme catalana para indagar hasta qué punto ó se ha embarcado en las nuevas tecnologías, en el respeto del medio ambiente y en la innovación, ó está en condiciones de hacerlo. Y es claro que bajo condiciones de pesimismo no se favorece este último despegue. Por consiguiente, un punto a favor.
- Entrando en el detalle del *análisis por sectores*, los sectores *con expectativa de: a) crecimiento*, son:

(continúa...)

Cuadro 5.8.
Expectativas de los empresarios-pymes sobre la evolución
de la actividad de su sector en Cataluña. Julio 2.000.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Calificación de la expectativa			
			Estable	En declive	En crecimiento	NS/NC
1.Alim. &Beb.	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	19 52,8%	4 11,1%	12 33,3%	1 2,8%
2.Textil &Conf.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	78 65,0%	19 15,8%	23 19,2%	0 0,0%
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	15 39,5%	2 5,3%	20 52,6%	1 2,6%
4.Ed.& Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	31 38,3%	12 14,8%	37 45,7%	1 1,2%
5.Const.en geral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	40 47,1%	2 2,4%	43 50,6%	0 0,0%
6.Hoteles&Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	24 48,0%	1 2,0%	25 50,0%	0 0,0%
Totales	N emp. % Hor.	410 100,0%	207 50,5%	40 9,8%	160 39,0%	3 0,7%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- la Industria del Papel, la Construcción y los Hoteles&Restaurantes;
- b) el más *pronunciado* por la “*estabilidad*”:
 - el sector **Textil&Confección** (65%), actitud tanto más perfilada al encontrarse flanqueada por la mayor opinión relativa (15,8%) de empresarios que creen se avecina “*declive*”.
- c) con *división de opiniones*:
 - el sector de la **Edición&Artes Gráficas** se sitúa entre dos aguas o como se diría en términos taurinos se manifiesta con “*división de opiniones*”, aunque con el telón de fondo de la serenidad: mayoría de opiniones a favor del crecimiento y la estabilidad (sin que ninguna sea apabullante) y un significativo pronunciamiento por el declive (del 14,8 %).

Cuadro 5.9.
Expectativa de CRECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD (% empresas)
próximos dos años PYMES de Cataluña. Julio 2.000.

VARIABLE	Intervalos	% Empresarios c/ expectativa de crecimiento para su sector
Tamaños (nº empleados)	10 a 25	22,5
	26 a 50	41,9
	51 a 100	35,6
Facturación Anual (millones pts)	<50	0,6
	51 a 100	0,6
	>100	85,6
	NS/NC	13,1
Total		100,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- Finalmente, ¿cuál es la *tipología de la pyme* cuyo empresario opina acerca del crecimiento?. De ello tomamos razón del Cuadro nº 5.9. Según el mismo, se manifiestan en este sentido con mayor fuerza los empresarios *cuyas empresas cuentan con más de 26 empleados (tramos medio y superior) y facturan anualmente más de 100 millones de pts.*

5.3.2. Expectativas desde el punto de vista del empleo

Apuntes metodológicos:

1. La encuesta de Julio 2.000, ha investigado las expectativas de evolución del empleo que se refiere a cuatro categorías profesionales: las de **Directivos, Técnicos/Cuadros Medios, Administrativos y Operarios**, en un doble horizonte temporal: en el del *corto plazo* (próximos dos años) y *medio plazo* (entre dos y cinco años). Realmente las

respuestas referidas al plazo medio las juzgamos poco significativas (relativamente) porque vienen a ser las del corto plazo, amortiguadas (menos optimistas); de ahí que nuestro análisis se limite a los resultados de la encuesta a corto plazo.

2. El Cuadro 5.10 refleja las opiniones del *espectro sectorial objetivo*, cruzando la gama de las expectativas (perderá puestos, conservará, aumentará) con la de los sectores. Dado el propósito de este Estudio, hemos querido profundizar acerca de quienes emiten opiniones **de crecimiento**; ¿cómo son sus empresas? Porque en esa tipología van a residir –presumiblemente-, los “yacimientos de empleo”; esta investigación se despliega en el Cuadro 5.11.
3. Finalmente, nos ha parecido de interés (Cuadro 5.12) comparar los resultados presentes con los que arrojó otra encuesta EOI girada sobre los sectores representativos de Cataluña **hace cinco años**, lo que haremos a nivel agregados *seleccionando* las respuestas de aquella encuesta *a partir de empresas del mismo tamaño* que las que ahora se han examinado, si bien es verdad que se referían a *un espectro sectorial más amplio*.

Los resultados a destacar, son:

Respecto de la expectativa de **CRECER**:

- consideradas las pymes **en su conjunto**, (ver Cuadro 5.10), las categorías profesionales *más favorecidas* son (por este orden) las de **Técnicos/Cuadros Medios (39,0%)**, **Operarios (31,5%)** y **Directivos (18,0%)**;
- discriminadas las opiniones *por sectores*, nos encontramos con que respecto a:
 - los **Directivos**, el sector que manifiesta con más vehemencia (46,0% de las empresas) la necesidad de los mismos es el de **Hoteles&Restarantes**;
 - los **Técnicos/Cuadros Medios**: el de **Industria del Papel (57,9%)**;
 - el personal **Administravo**: el de **Hoteles&Restaurantes (38,0%)**;
 - los **Operarios**: destaca el de **Hoteles&Restaurantes (54,0%)**, seguido de cerca por los de la **Industria del Papel (39,5%)** y la **Construcción (34,1%)**;

Cuadro 5.10.
Expectativas (próximos dos años) sobre la evolución
del empleo por sectores. Pymes de Cataluña. Julio 2.000

SECTOR	Variable	Total Empresas	Calificación de la expectativa (%)			
			Perderá	Conservará	Aumentará	NS/NC
1.Alim&Bebidas	Directivos	100,0%	5,6	77,8	16,7	0,0
	Téc/Cuad.M	100,0%	5,6	55,6	38,9	0,0
	Administvos	100,0%	13,9	63,9	22,2	0,0
	Operarios	100,0%	16,7	55,6	27,8	0,0
2.Textil&Confec	Directivos	100,0%	16,7	69,2	13,3	0,8
	Téc/Cuad.M	100,0%	15,0	46,7	36,7	1,7
	Administvos	100,0%	23,3	64,2	10,0	2,5
	Operarios	100,0%	30,8	43,3	23,3	2,5
3.Ind. del Papel.	Directivos	100,0%	7,9	65,8	21,1	5,3
	Téc/Cuad.M	100,0%	2,6	34,2	57,9	5,3
	Administvos	100,0%	10,5	71,1	18,4	0,0
	Operarios	100,0%	15,8	42,1	39,5	2,6
4.Edic&Artes G.	Directivos	100,0%	11,1	75,3	11,1	2,5
	Téc/Cuad.M	100,0%	14,8	46,9	37,0	1,2
	Administvos	100,0%	29,6	59,3	11,1	0,0
	Operarios	100,0%	28,4	44,4	24,7	2,5
5.Const. en gral.	Directivos	100,0%	4,7	78,8	14,1	2,4
	Téc/Cuad.M	100,0%	7,1	60,0	30,6	2,4
	Administvos	100,0%	2,4	76,5	16,5	4,7
	Operarios	100,0%	20,0	43,5	34,1	2,4
6.Hoteles&Rest.	Directivos	100,0%	4,0	50,0	46,0	0,0
	Téc/Cuad.M	100,0%	0,0	46,0	48,0	6,0
	Administvos	100,0%	4,0	54,0	38,0	4,0
	Operarios	100,0%	4,0	40,0	54,0	2,0
Totales	Directivos	100,0%	9,8	70,5	18,0	1,7
	Téc/Cuad.M	100,0%	9,5	49,0	39,0	2,4
	Administvos	100,0%	15,9	65,1	16,8	2,2
	Operarios	100,0%	22,2	44,1	31,5	2,2

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Los resultados de la encuesta muestra con toda claridad al sector de **Hoteles&Restaurantes** como el sector con necesidades de empleo más unánimemente manifestadas (a un nivel muy elevado) **en todas las categorías profesionales**

Cuadro 5.11.
Expectativa de CRECIMIENTO DEL EMPLEO
(% empresas) (próximos dos años) PYMES de Cataluña.

SECTOR	Variable	Categorías profesionales			
		Directivos	Tcos/Cuad.M	Adtvos	Operarios
Tamaños (nº empldos)	10 a 25	18,9	25,6	27,5	21,7
	26 a 50	44,6	43,8	36,2	45,7
	51 a 100	36,5	30,6	36,2	32,6
Facturac. Anual (millones pts)	<50	2,7	1,3	4,3	3,9
	51 a 100	0,0	0,0	0,0	1,6
	>100	83,8	88,8	87,0	82,9
	NS/NC	13,5	10,0	8,7	11,6
Total		100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- discriminadas las opiniones de los empresarios (ver Cuadro 5.11) según:
 - a) **tamaño** de sus empresas, las de **más de 26 empleados** son las que revelan una expectativa de mayor crecimiento de puestos de todas las categorías
 - b) **facturación** de sus empresas, son **las que facturan >100 millones** las que prácticamente monopolizan la opinión optimista de que su sector “va a crear puestos de trabajo” en **todas las categorías** profesionales analizadas.

Una síntesis de los resultados de las expectativas que se refieren al CRECIMIENTO de la actividad económica, de una parte, del empleo, por otra, se ofrece en el Cuadro nº 5.13.

Por lo que se refiere al cambio de expectativas en cinco años respecto de los empresarios que en una y otra ocasión se pronuncian por el crecimiento del empleo, se aprecia (ver Cuadro 5.12) que las mayores demandas de categorías profesionales del 95 centradas en las empresas de más de 51 empleados, se han trasladado al segmento de empresas de 26 a 50 empleados.

Cuadro 5.12.**Expectativa de CRECIMIENTO DEL EMPLEO (% empresas) (próximos dos años)
PYMES de Cataluña (10 a 100 empleados), 1.995 y 2.000.**

SECTOR	Variable	Total Empresas	Tamaño empresa (nº de empleados)		
			10-25	26 a 50	51 a 100
Totales 1.995	Directivos	100,0%	27,7%	32,5%	39,8%
	Téc/Cuad.M	100,0%	20,5%	35,8%	43,7%
	Operarios	100,0%	27,6%	36,2%	36,2%
Totales 2.000	Directivos	100,0%	18,9%	44,6%	36,5%
	Téc/Cuad.M	100,0%	25,6%	43,8%	30,6%
	Operarios	100,0%	21,7%	45,7%	32,6%

Fuente: Encuesta EOI .1.995 (Tomo III pág.458) y Jul 2.000 (T-207).

Esta traslación de expectativas favorables al crecimiento a un tamaño de empresa menor seguramente viene propiciado por el cada vez más extendido manejo de las tecnologías desde unidades más pequeñas y es muy positivo porque siendo el número de empresas del intervalo 26 a 50 empleados cuatro veces mayor en Cataluña al de las empresas del intervalo 51 a 100 empleados, la creación de empleo puede hacerse muy superior.

5.3.3.Expectativas respecto de la renovación de Equipos.**Metodología empleada.**

Este análisis se aborda en dos escalones; en un *primer escalón*, se averigüan los sectores predispuestos o no a renovar –alguno al menos de sus equipos e instalaciones (Cuadro nº5.14)-, y en un *segundo escalón* se profundiza la investigación (también para cada sector) ahora *entre quienes han manifestado intención de renovar* para averigüar respecto de qué equipos/instalaciones y en qué plazos se plantean la renovación.(Cuadros nº 5.15 a 5.21)

Cuadro 5.13.**Síntesis de las expectativas de los empresarios Pymes 2.000.**

A. de la ACTIVIDAD.	B. del EMPLEO.	
A.1.Pymes a nivel agregado: <ul style="list-style-type: none"> 40% de las empresas perciben que su sector está <i>en crecimiento</i>. 	B.1.A nivel agregado: categorías profesionales más solicitadas: Tecnicos/Cuadros medios (39,0%); Operarios (31,5%)	
A.2.Sectores con mejores expectativas: <ul style="list-style-type: none"> Industria del Papel; Construcción y Hoteles&Restaurantes. 	B.2.Sectores con más demanda	
	<i>Categorías:</i>	<i>Sect. demandant.</i>
	Directivos	-Hoteles&Rest.
	Tec./Cuadr. Med.	-Ind. del Papel.
	Administrativos	-Hoteles&Rest.
Operarios	-Hoteles&Rest. -Ind. del Papel -Construcción.	
2.Tipo de empresa “con potencial para crecer”		
2.A. En ACTIVIDAD	2.B. En EMPLEO	
<ul style="list-style-type: none"> Tamaño: <i>más de 26 empleados</i>; Facturación anual: <i>más de 100 millones de pts.</i> 		

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Dentro de este segundo escalón y –además de lo anterior-, vamos a fijar nuestra atención con mayor detenimiento sobre la configuración de las renovaciones a UN AÑO, porque nos parecen las respuestas “más de fiar” que las que se obtienen a plazos superiores a esa cifra. (Cuadro nº 5.22). para a partir de ella desde este concreto horizonte:

- pulsar de nuevo la tensión renovadora a nivel agregado e intersectorial y
- idem. respecto de cada ítem de renovación, que al constituir como las nervaduras para la mejora de la productividad y uno de los apoyos de la innovación, nos permitirá más adelante cualificar a cada sector en relación a estos mimbres.

A. Primer escalón: Clarificación de posturas: la intención (o no) de renovar.

Cuadro 5.14.

Intención de los empresarios de las pymes catalanas de renovar o no sus equipos ó instalaciones. Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Intención de renovar:		
		SÍ	NO	NS/NC
1.Alim. y Bebidas	36 100,0%	6 16,7%	30 83,3%	0 0,0%
2.Textil y Confecc.	120 100,0%	41 34,2%	77 64,2%	2 1,7%
3.Ind. del papel.	38 100,0%	20 52,6%	17 44,7%	1 2,6%
4.Edic. y Artes G.	81 100,0%	26 32,1%	55 67,9%	0 0,0%
5.Const. en gral.	85 100,0%	25 29,4%	59 69,4%	1 1,2%
6.Hoteles y Rest.	50 100,0%	22 44,0%	27 54,0%	1 2,0%
Totales	410 100,0%	140 34,1%	265 64,6%	5 1,2%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

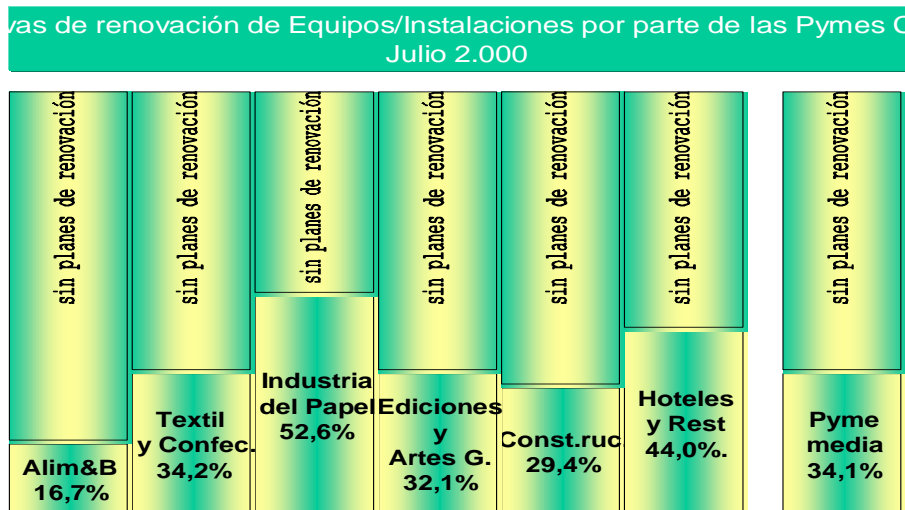
- **A nivel agregado** de todas las pymes, 2/3 cuentan con renovar a corto/medio plazo sus equipos e instalaciones;
- **A nivel sectorial** los sectores:
 - a) **más predispuestos** a renovarse son, por este orden: la **Industria del Papel** (52,6% de las empresas), los **Hoteles&Restaurantes** (44,0%) y **Ediciones &Artes Gráficas** (32,1%).;

b) *más reacios* a renovarse son, por este orden: la **Alimentación y Bebidas**, (83,3%), la **Construcción** (69,4%) y **Textil&Confección** (64,2%). Como se ve, los más reacios son mucho más contundentes.

El Gráfico nº 5.1. muestra estos resultados.

Gráfico 5.1.

Intención de renovar o no los equipos e instalaciones (% de las empresas) por parte de



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

las pymes catalanas, por sectores de actividad. Julio 2.000.

B. Segundo escalón (entre quienes tienen intención a renovar): en qué equipos/instalaciones y a qué plazo.

Cuadro 5.15.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Alimentación y Bebidas. (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	33,3	33,3	0,0	33,3	0,0	2,7
2.Equip.Informátics.	100%	50,0	16,7	0,0	33,3	0,0	2,5
3.Máq&Herramntas	100%	50,0	16,7	0,0	33,3	0,0	2,5
4.Aplics.Informátics.	100%	50,0	16,7	0,0	33,3	0,0	2,5
5.Otras	100%	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

El Sector de la **Alimentación&Bebidas** muestra sus *prioridades* por la renovación en los *Equipos de Informática, las Aplicaciones* de esa misma naturaleza y las *Máquinas y herramientas*.

Cuadro 5.16.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Textil&Confección (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	39,0	12,2	14,6	14,6	19,5	2,2
2.Equip.Informátics.	100%	46,3	19,5	14,6	14,6	4,9	2,1
3.Máq&Herramntas	100%	46,3	14,6	12,2	17,1	9,8	2,2
4.Aplics.Informátics.	100%	56,1	22,0	9,8	2,4	9,8	1,6
5.Otras	100%	0,0	4,9	0,0	0,0	95,1	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

El sector **Textil&Confección** muestra un comportamiento análogo al de la Alimentación&Bebidas con diferencias de matiz: pone en primer lugar a la *Aplicaciones Informáticas*, seguidas de los *Equipos Informáticos* y las *Maquinas y herramientas* (situando a éstas últimas a un mismo nivel de necesidad que los Equipos Informáticos).

Cuadro 5.17.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Industria del Papel. (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	10,0	10,0	15,0	50,0	15,0	3,8
2.Equip.Informáticos.	100%	50,0	25,0	10,0	10,0	5,0	1,9
3.Máq&Herramntas	100%	15,0	15,0	30,0	25,0	15,0	3,1
4.Aplics.Informáticos.	100%	45,0	25,0	10,0	10,0	10,0	1,9
5.Otras	100%	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

Para la **Industria del papel**, las preferencias están en: los *Equipos Informáticos* seguidos a corta distancia por las *Aplicaciones Informáticas*; a gran distancia de este par de necesidades sitúa a las *Máquinas y herramientas*.

El sector de **Edición&Artes Gráficas**: muestra sus preferencias por las *Aplicaciones Informáticas*, los *Equipos Informáticos* y a un nivel bastante significativo (30,8%) los *Edificios e Instalaciones*.

En este sector no debemos pasar por alto el *elevado nivel de NS/NC* que resta fiabilidad a sus pronunciamiento sobre los items de *Edificios y Máquinas y Herramientas*.

Cuadro 5.18.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Edición&Artes Gráficas (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	30,8	3,8	0,0	19,2	46,2	NS/NC
2.Equip.Informáticos.	100%	38,5	23,1	11,5	11,5	15,4	2,1
3.Máq&Herramntas	100%	23,1	11,5	23,1	3,8	38,5	NS/NC
4.Aplics.Informáticos.	100%	46,2	23,1	11,5	7,7	11,5	1,9
5.Otras	100%	0,0	0,0	3,8	0,0	96,2	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

Para la **Construcción** en general, sus prioridades están en: los *Equipos Informáticos* (con mucha fuerza), seguido de las *Aplicaciones Informáticas* y las *Máquinas y herramientas*, también a un nivel muy significativo.

Cuadro 5.19.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Construcción en general (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	20,0	12,0	8,0	32,0	28,0	NS/NC
2.Equip.Informáticos.	100%	60,0	12,0	8,0	16,0	4,0	2,0
3.Máq&Herramntas	100%	40,0	24,0	4,0	20,0	12,0	2,3
4.Aplics.Informáticos.	100%	40,0	28,0	4,0	12,0	16,0	2,0
5.Otras	100%	0,0	4,0	0,0	0,0	96,0	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

Cuadro 5.20.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Hoteles&Restaurantes (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	45,5	9,1	4,5	27,3	13,6	2,5
2.Equip.Informáticos.	100%	50,0	13,6	0,0	18,2	18,2	2,0
3.Máq&Herramntas	100%	45,5	13,6	4,5	9,1	27,3	NS/NC
4.Aplics.Informáticos.	100%	59,1	9,1	0,0	4,5	27,3	NS/NC
5.Otras	100%	9,1	0,0	0,0	0,0	90,9	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

Los **Hoteles&Restaurantes** es el caso más claro de necesidades *generalizadas* de los cuatro items definidos de equipos/instalaciones (¡incluidos los Edificios por razones obvias!).

Cuadro 5.21.

En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones el agregado estudiado de pymes catalanas (10 a 100 empleados (% de las empresas). Julio 2.000.

Tipo de Equipo/ Instalación	Total Empresas	Plazo para la renovación (%)					Pl.Med. (*)(años)
		1 año	2 años	3 años	>3 años	NS/NC	
1.Edificios/Instalacs	100%	30,7	10,7	8,6	26,4	23,6	NS/NC
2.Equip.Informáticos.	100%	48,6	18,6	9,3	15,0	8,6	2,1
3.Máq&Herramntas	100%	36,4	15,7	13,6	15,7	18,6	2,3
4.Aplics.Informáticos.	100%	50,0	21,4	7,1	7,9	13,6	1,8
5.Otras	100%	1,4	2,1	0,7	0,0	95,7	

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(*)**Plazo med: ponderado entre 1 y 5 años.**

A **nivel agregado** manifiestan voluntad de renovar en el plazo de UN AÑO:

- las **Aplicaciones Informáticas**, el 50,0% de las pymes.(que se definieron en el primer escalón por el cambio).
- los **Equipos Informáticos**, el 48,6% de las pymes (idem.)
- las **Máquinas y herramientas**: el 36,4% de las pymes (idem.)

B.1. Observatorio a UN AÑO: preferencias de renovación manifestadas por cada uno de los sectores. (Cuadro 5.22)

En correspondencia con lo ya manifestado de centrar una mayor atención sobre las preferencias para el corto plazo, nos detendremos ahora en el horizonte a un año. (ver Cuadro 5.22).

De él destacamos:

- a) **A nivel agregado de las pymes catalanas** encuestadas y a UN AÑO vista:
- **Un tercio de las pymes** prevé que renovará equipos y/o /instalaciones de alguna índole;
 - Los **tipos de equipos/instalaciones** con mejores perspectivas de cambio, son:
 - las Aplicaciones Informáticas (50,0% de las pymes decididas a cambiar) y
 - los Equipos Informáticos.(48,6% idem.).
- b) **A nivel sectorial**, y en idénticas condiciones (a UN AÑO vista):
- Los sectores **más decididos por la renovación** (de cualquier tipo), se manifiestan:
 - la *Industria del Papel* (un 52,6% de las pymes del sector) y
 - los *Hoteles&Restaurantes* (un 44%).

Cuadro 5.22.

Pymes⁽¹⁾ que prevén renovar Equipos/Instalaciones en el plazo de un año (%).Julio 2.000.

SECTORES	Total Empresas ⁽³⁾ ; Fracc. dispuesta a renovar	Fases encuesta	% empresas que prevén renovar (a UN AÑO vista)			
			Edif/Inst	Equ.Inform	Máqs&her r	Aplics.Inf o
1.Alim.&Bebidas	100%	1er.escalón	16,7			
	16,7%	2º escalón ⁽²⁾	33,3	50,0	50,0	50,0
2.Textil&Confeccc.	100%	1er.escalón	34,2			
	34,2%	2º escalón ⁽²⁾	39,0	46,3	46,3	56,1
3.Ind. del Papel.	100%	1er.escalón	52,6			
	52,6%	2º escalón ⁽²⁾	10,0	50,0	15,0	45,0
4.Edic.&Artes G.	100%	1er.escalón	32,1			
	32,1%	2º escalón ⁽²⁾	30,8	38,5	23,1	46,2
5.Constr. en gral.	100%	1er.escalón	29,4			
	29,4%	2º escalón ⁽²⁾	20,0	60,0	40,0	40,0
6.Hoteles&Rest.	100%	1er.escalón	44,0			
	44,0%	2º escalón ⁽²⁾	45,5	50,0	45,5	59,1
Total	100%	1er.escalón	34,1			
	34,1%	2º escalón ⁽²⁾	30,7	48,6	36,4	50,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) De las decididas en el primer escalón por el cambio. (2) Respuesta múltiple. (3) Del sector.

- Respecto **del tipo de equipo/instalación con mejores perspectivas de cambio**, (insistimos, a un año vista), encontramos:

-los *Equipos Informáticos*:

- . 60% en el sector de la Construcción;
- . 50% en los sectores de *Aliment. & Bebidas, Construc y Hoteles & Restaurantes e Indust.Papel.*

-las Aplicaciones Informáticas:

.59,1% en el sector *Hoteles&Restaurantes*.

.56,1% en el sector *Textil&Confección*

.50,0% en *Alimentación&Bebidas*.

Nota sobre el sector de Edic.&Artes Gráficas; conocida la gran dependencia de este sector respecto de los equipos informáticos, sorprende que presente la menor intención⁶ (%) a cambiar de equipos de todos los sectores encuestados, lo que nos lleva a pensar que tal vez sea por que ha sido el más “madrugador” por hacerse de estos equipos. pero aún así, cabría esperar que a más largo plazo sí tuviera mayor intención de renovarse; no destaca tampoco en ese sentido. Tal vez a éste hecho, aparentemente anómalo responda la observación ya formulada al comentar el cuadro nº 5.18: el elevado nivel registrado de NS/NC sobre los items de Edificios e Instalaciones y Máquinas y herramientas que al privar de fiabilidad a esas rúbricas perjudica así mismo la intensidad relativa (%) de las demás. Por consiguiente, un interrogante.

B.2. Observatorio a UN AÑO: distribución horizontal de las preferencias de renovación **para cada uno de los items** (equipos/instalaciones) propuestos a los empresarios.

Nos planteamos ahora la siguiente cuestión a nivel sectorial: ¿cuál es el sector con más voluntad de renovación **respecto de cada tipo de equipo/instalación**? A ello se dirige el Cuadro nº 5.23.

⁶ Relativa.

Cuadro 5.23.

Distribución de los *tipos de equipos/instalaciones* que se proponen renovar las Pymes⁽¹⁾ en el plazo de un año (%). Julio 2.000.

SECTORES	Total Empresas ⁽³⁾ ; Fracc. dispuesta a renovar	Fases encuesta	% empresas que prevén renovar (a UN AÑO vista)			
			Edif/Inst	Equ.Inform	Máqs&her r	Aplics.Info
1.Alim.&Bebidas	100,0%	1er.escalón	16,7			
	16,7%	2º escalón ⁽²⁾	4,7	4,4	5,9	4,3
2.Textil&Confec.	100,0%	1er.escalón	34,2			
	34,2%	2º escalón ⁽²⁾	37,2	27,9	37,3	32,9
3.Ind. del Papel.	100,0%	1er.escalón	52,6			
	52,6%	2º escalón ⁽²⁾	4,7	14,7	5,9	12,9
4.Edic.&Artes G.	100,0%	1er.escalón	32,1			
	32,1%	2º escalón ⁽²⁾	18,6	14,7	11,8	17,1
5.Constr. en gral.	100,0%	1er.escalón	29,4			
	29,4%	2º escalón ⁽²⁾	11,6	22,1	19,6	14,3
6.Hoteles&Rest.	100,0%	1er.escalón	44,0			
	44,0%	2º escalón ⁽²⁾	23,3	16,2	19,6	18,6
Total	100,0%	1er.escalón	34,1%			
	34,1%	2º escalón ⁽²⁾	100,0% ⁽⁴⁾	100,0% ⁽⁴⁾	100,0% ⁽⁴⁾	100,0% ⁽⁴⁾

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) De las decididas en el primer escalón por el cambio. (2) Respuesta múltiple. (3) Respecto del total de las empresas del sector. (4) Respecto del total de **empresas que manifiestan voluntad para renovar el mismo tipo de equipo/instalación.**

El Cuadro 5.23, permite hacer dos lecturas:

- 1) Lectura vertical: *distribución de las reformas* según los diferentes **tipos de equipos e instalaciones** consultados. (Cuadro 5.24 y Gráfico 5.2);
- 2) Lectura horizontal: tonalidades (alta/media/baja) de la renovación de los diferentes sectores. (ver Cuadro nº5.25).

Los Cuadros y Gráfico, se comentan por sí solos.

Cuadro 5.24.

Sectores (Pymes catalanas) que se distinguen por alentar la máxima renovación de los equipos e instalaciones a UN AÑO vista Julio 2.000.

Edificios e instalaciones (100%) (concentrada sobre...)	<ul style="list-style-type: none"> • Textil&Confección (37,2%) • Hoteles&Restaurantes (23,3%)
Equipos informáticos. (100%)	<ul style="list-style-type: none"> • Textil&Confección (27,9%); • Construcción (22,1%); • muy repartido...
Máquinas y herramientas (100%) (concentrado sobre...)	<ul style="list-style-type: none"> • Textil&Confección (37,3%); • Construcción (19,6%); • Hoteles&Restaurantes (19,6%)
Aplicaciones Informáticas (100%)	<ul style="list-style-type: none"> • Textil&Confección (32,9%) • Hoteles&Restaur (18,6%) • Edic.&Artes Gráf. (18,6%); • muy repartido...

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Cuadro 5.25.

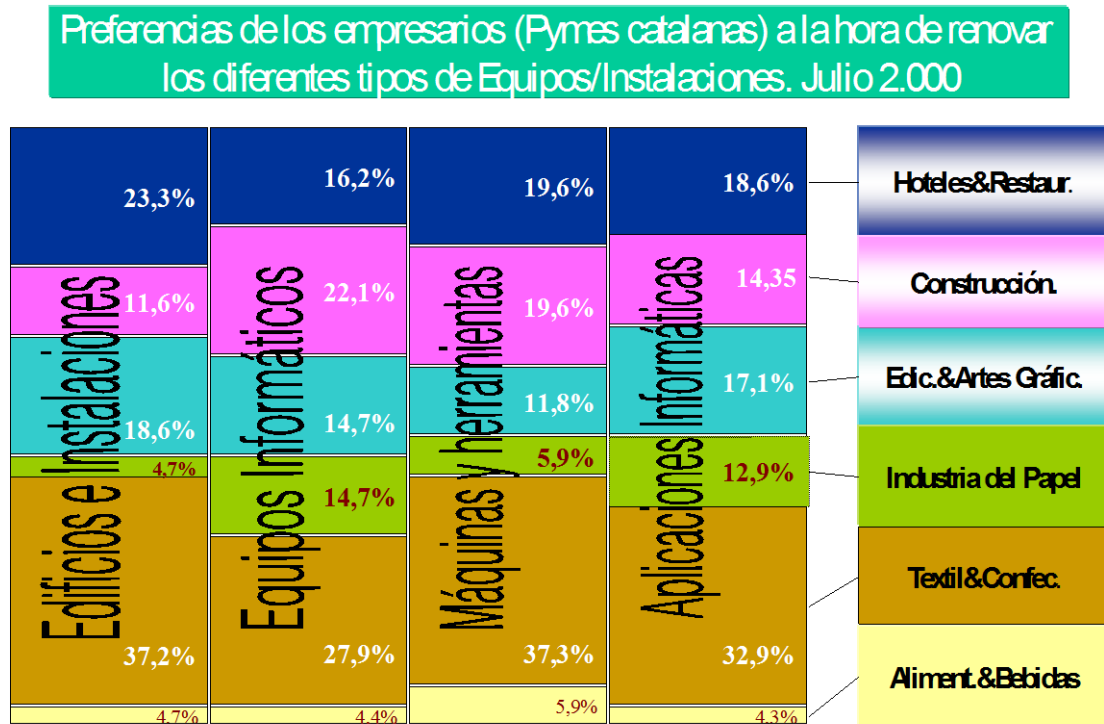
Tonalidades de la renovación de los diferentes sectores. Julio 2.000.

Grado de renovación		
Baja	Media	Alta
<ul style="list-style-type: none"> • Aliment.&Bebidas (en todos los tipos de recursos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Edic.&Artes Gráficas; (en todos los tipos de recursos) • Construcc. en gral. (en todos los tipos de recursos) • Ind. del Papel; (solo en Equipos y Aplicaciones. Informáticas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Textil&Confección (en todos los tipos de recursos) • Hoteles&Restaurantes (en todos los tipos de recursos)

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Gráfico 5.2.

Distribución de las reformas a emprender por las Pymes (a un año vista) según los diferentes tipos de equipos e instalaciones consultados. Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

5.4. Caracterización específica.

Vamos a seguir el siguiente itinerario a la hora de explorar los resultados de la Encuesta que venimos analizando:

- 1) El punto 5.4.1. lo dedicaremos a indagar *el mapa comercial* de las pymes de nuestro *target* :
 - a) el *ámbito geográfico que abarcan e intensidad* con la que se relacionan con ellos, sector a sector (ver tablas T-153 a 163 del Documento resultado de la Encuesta en el Anexo);
 - b) en cuanto a las relaciones *específicamente con el exterior*:
 - fracción de las *pymes exportadoras* (T-161 y 163)
 - *perfil* de las mismas: facturación anual y tamaño (T-161-163; T-227 y 229);
 - intención de *incrementar las operaciones exteriores operaciones o de acceder a ellas* para quienes aún no estén en ese tipo de negocios y hacia qué países (T-164 a 167)
- 2) En el punto 5.4.2. seguiremos estudiando las empresas que tienen establecidos *sistemas de calidad* (T-172);
- 3) Las empresas para las que tienen relevancia los *aspectos medioambientales* se analizarán en el punto 5.4.3 (ver T-180 a 188);
- 4) Los *Recursos Organizativos de las Pymes en Cataluña* será objeto de análisis en el punto 5.4.4. a través del examen de dos ingredientes fundamentales de la Organización: a)el nivel de *organización funcional* alcanzado por las pymes puesto de manifiesto por el hecho de tener o no *responsables funcionales de las Areas de Calidad, Mediambiente, RR.HH-Formación y Riesgos Laborales*, (ver T-189 a 193) y b)la utilización por parte de la organización de las *tecnologías de comunicación e información* (TIC) (ver T194 a 195), y finalmente,
- 5) Las empresas que, como consecuencia de reunir la serie de condiciones anteriores, *son innovadoras o están en condiciones serlo* se abordará en el punto 5.4.5. (T-3 a 9 y T-25 a 40).

5.4.1. Mapa comercial de las pymes de nuestro “target”.

A. Ambito geográfico de su comercio e intensidad del mismo

A.1. Distribución de las pymes según el radio de su comercio. (Cuadro 5.26)

Resultados a destacar:

1) A nivel agregado:

- un 30% de las pymes analizadas venden a **mercados de la UE** y
 - un 27,6% lo hacen a **países extracomunitarios**;
- que son cifras muy significativas para empresas del modesto tamaño que venimos analizando. (Gráfico 5.3).

2) A nivel de sector, podemos establecer el siguiente *ranking*⁷:

Venden a países de la UE		Venden a países extracomunitarios	
1.Textil&Confección	47,5%	1.Edición&Artes Gráficas	42,0%
2.Alimentación&Bebidas	44,4%	2.Alimentación y Bebidas	38,9%
3.Edición&Artes Gráficas	32,1%	3.Textil&Confección	37,5%

- 3) El sector *con menos facturación al exterior*, es el de la **Construcción** –como era de esperar- en el que *solo una empresa* manifiesta actividad en la UE (posiblemente en Francia).

A.2.Intensidad de las transacciones con cada territorio.

La serie de cuadros 5.27 a 5.32 nos presenta los resultados. En ellos (uno para cada sector), la zona sombreada manifiesta las respuestas de las empresas que venden a cada

⁷ % de empresas del sector que venden en esos mercados.

Cuadro 5.26

Mercados de las Pymes(10 a 100 empleados) catalanas. Julio 2.000.
(respuestas múltiples; % de respuestas referidas al número de empresas)

SECTOR	Variable	Total Empresas	Ambito territorial del mercado					
			Loc/Pro v	Autonó m.	Nacional	UE	ExtraUE	NS/NC
1.Alim. &Beb.	Nº emp. % Hor.	36 100,0%	15 41,7%	12 33,3%	23 63,9%	16 44,4%	14 38,9%	1 2,8%
2.Textil &Conf.	Nº emp. % Hor.	120 100,0%	28 23,3%	19 15,8%	96 80,0%	57 47,5%	45 37,5%	1 0,8%
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	11 28,9%	18 47,4%	23 60,5%	11 28,9%	5 13,2%	0 0,0%
4.Edic.& Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	19 23,5%	29 35,8%	60 74,1%	26 32,1%	34 42,0%	0 0,0%
5.Const. en geral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	68 80%	28 32,9%	9 10,6%	1 1,2%	0 0,0%	0 0,0%
6.Hotels &Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	22 44,0%	18 36,0%	28 56,0%	12 24,0%	15 30,0%	0 0,0%
Totales	Nº emp. % Hor.	410 100,0%	163 39,8%	124 30,2%	239 58,3%	123 30,0%	113 27,6%	2 0,5%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

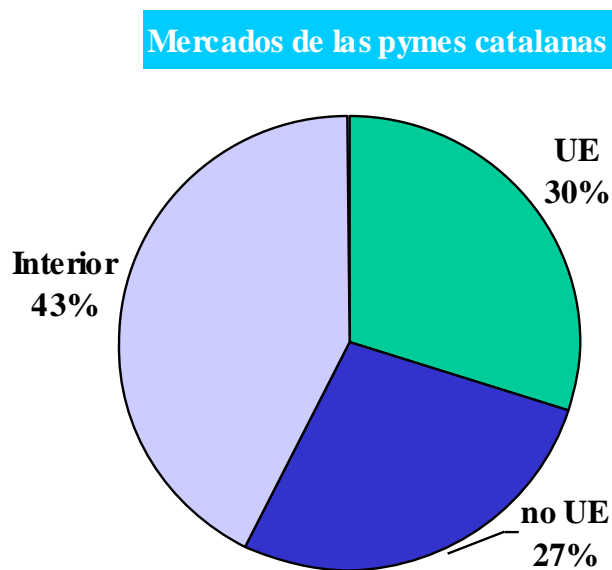
demarcación territorial, estratificándose (filas) según los diferentes *niveles de intensidad* (% de la facturación total correspondiente a las transacciones con ese territorio). Los % de la zona sombreada, están referidos al número de empresas del respectivo sector que ha facilitado respuestas concretas (eliminando pues las empresas de NS/NC). Las respuestas de las empresas son de naturaleza “múltiple”, esto es: que una misma empresa puede afirmar estar presente simultáneamente en varios mercados⁸, de ahí que la suma de respuestas supere de ordinario al número de empresas.

⁸ Sin embargo, esa simultaneidad no reza para los mercados exteriores de áreas geográficas diferentes, en cuya práctica no suele implicarse una misma empresa, como pone de manifiesto J.A.Alonso y V.Donosó, 1.999.

Al pié de cada Cuadro, se destacan los resultados que nos han parecido de mayor interés respecto de cada sector.

Gráfico 5.3.

Distribución de los mercados de las Pymes catalanas (% de empresas).



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Cuadro 5.27.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector de Alimentación&Bebidas a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000.

% respecto de la facturación total	Variable	nº de empresas ⁽¹⁾ que venden a:				
		Loc/Prov	Autonóm	Nacional	UE	ExtraUE
Nada	Nº emp. % vertc.	20 57,1	23 65,7	12 34,3	19 54,3	21 60,0
De 1 a 25%	Nº emp. % vertc.	3 8,6	5 14,3	5 14,3	10 28,6	7 20,0
De 26 a 50%	Nº emp. % vertc.	1 2,9	3 8,6	4 11,4	1 2,9	3 8,6
De 51 a 75%	Nº emp. % vertc.	3 8,6	2 5,7	2 5,7	2 5,7	1 2,9
De 76 a 100%	Nº emp. % vertc.	6 17,1	0 0,0	10 28,6	1 2,9	1 2,9
NS/NC	Nº emp. % vertc.	2 5,7	2 5,7	2 5,7	2 5,7	2 5,7
Total	Nº emp. % vertc.	35 100,0%	35 100,0%	35 100,0%	35 100,0%	35 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Respuestas múltiples.

El Cuadro correspondiente al sector de **Alimentación&Bebidas** muestra cómo el sector *diversifica* su facturación entre los diferentes territorios. Se polarizan en torno a dos niveles de diversificación:

- el nivel de las empresas *muy diversificadas* (entre el 1 y el 25% de su facturación): la mayoría de las empresas con esta gran diversificación *prefieren los ámbitos territoriales amplios* (nacional, UE y extracomunitario);
- el nivel de empresas *poco diversificadas* (entre el 76 y el 100% de la facturación): concentran sus ventas sobre dos territorios, el *local* y el *nacional*.

Cuadro 5.28.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Textil&Confección a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000.

% respecto de la facturación total	Variable	nº de empresas ⁽¹⁾ que venden a:				
		Loc/Prov	Autonóm	Nacional	UE	ExtraUE
Nada	Nº emp. % vertc.	91 76,5	101 84,9	23 19,3	62 52,5	74 62,2
De 1 a 25%	Nº emp. % vertc.	6 5,0	9 7,6	14 11,8	31 26,1	27 22,7
De 26 a 50%	Nº emp. % vertc.	6 5,0	3 2,5	14 11,8	17 14,3	8 6,7
De 51 a 75%	Nº emp. % vertc.	2 1,7	0 0,0	11 9,2	4 3,4	1 0,8
De 76 a 100%	Nº emp. % vertc.	12 10,1	4 3,4	53 44,5	2 1,7	6 5,0
NS/NC	Nº emp. % vertc.	2 1,7	2 1,7	4 3,4	3 2,5	3 2,5
Total	Nº emp. % vertc.	119 100,0%	119 100,0%	119 100,0%	119 100,0%	119 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Respuestas múltiples.

El sector **Textil & Confección** se nos muestra *muy concentrado* hacia el mercado de ámbito *nacional*; en efecto el 44,0% de las empresas facturan entre el 76 y el 100 de su actividad a dicho mercado.

Para niveles de *gran diversificación*, (entre el 1 y el 25% de la facturación), también aquí las preferencias de las empresas están por los mercados nacional, comunitario y extraco-munitario. La importante proporción de empresas con modesta facturación en territorios exteriores hace del sector Textil&Confección líder en cuanto a proporción de empresas que venden al exterior (47,5% de las empresas)⁹.

⁹ 47,5=100-52,5

Cuadro 5.29.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Industria del papel a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000.

% respecto de la facturación total	Variable	nº de empresas ⁽¹⁾ que venden a:				
		Loc/Prov	Autonóm	Nacional	UE	ExtraUE
Nada	Nº emp. % vertc.	27 71,1	20 52,6	15 39,5	55 67,9	33 86,8
De 1 a 25%	Nº emp. % vertc.	1 2,6	2 5,3	6 15,8	22 27,2	2 5,3
De 26 a 50%	Nº emp. % vertc.	2 5,3	3 7,9	5 13,2	1 1,2	1 2,6
De 51 a 75%	Nº emp. % vertc.	1 2,6	2 5,3	5 13,2	0 0,0	2 5,3
De 76 a 100%	Nº emp. % vertc.	6 15,8	11 28,9	6 15,8	3 3,7	0 0,0
NS/NC	Nº emp. % vertc.	1 2,6	0 0,0	1 2,6	0 0,0	0 0,0
Total	Nº emp. % vertc.	38 100,0%	38 100,0%	38 100,0%	38 100,0%	38 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Respuestas múltiples.

El sector de la Industria del Papel está *muy orientado a dos ámbitos: el nacional y el comunitario.*

Las empresas con *gran diversificación comercial* (cuotas de facturación inferiores al 25%) se dirigen a los mercados *nacional y comunitario*, preferentemente, mientras que las empresas con poca diversificación (cuotas de facturación superiores al 75%) se centran sobre los ámbitos *local, autonómico y nacional*, con particular intensidad sobre el autonómico.

Cuadro 5.30.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Edición&Artes Gráficas a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000.

% respecto de la facturación total	Variable	nº de empresas ⁽¹⁾ que venden a:				
		Loc/Prov	Autonóm	Nacional	UE	ExtraUE
Nada	Nº emp. % vertc.	62 76,5	52 64,2	21 25,9	55 67,9	47 58,0
De 1 a 25%	Nº emp. % vertc.	3 3,7	6 7,4	22 27,2	22 27,2	24 29,6
De 26 a 50%	Nº emp. % vertc.	0 0,0	2 2,5	8 9,9	1 1,2	7 8,6
De 51 a 75%	Nº emp. % vertc.	0 0,0	4 4,9	5 6,2	0 0,0	2 2,5
De 76 a 100%	Nº emp. % vertc.	16 19,8	17 21,0	25 30,9	3 3,7	1 1,2
NS/NC	Nº emp. % vertc.	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Total	Nº emp. % vertc.	81 100,0%	81 100,0%	81 100,0%	81 100,0%	81 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Respuestas múltiples.

El sector de la **Edición y las Artes Gráficas**:

- a) a niveles de *diversificación elevada* (inferiores al 25% de la facturación) las empresas se dirigen con preferencia a los mercados nacional, comunitario y extracomunitario;
- b) congruentemente con lo anterior, a niveles de *diversificación bajos*, se producen una gran concentración de empresas que abastecen los mercados local, regional/Autonómico y nacional.

Dicho de otra manera; en este sector las empresas se concentran *alrededor de dos estrategias comerciales* muy diferenciadas: las que prefieren el ámbito geográfico que

llega hasta el nacional y las que parten del nacional hasta alcanzar más allá del comunitario. El ámbito nacional es teatro comercial para los dos grupos de empresas.

Cuadro 5.31.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Construcción, en general a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000.

% respecto de la facturación total	Variable	nº de empresas ⁽¹⁾ que venden a:				
		Loc/Prov	Autonóm	Nacional	UE	ExtraUE
Nada	Nº emp. % vertc.	17 20,80	57 67,1	76 89,4	84 98,8	85 100,0
De 1 a 25%	Nº emp. % vertc.	2 2,4	9 10,6	2 2,4	0 0,0	0 0,0
De 26 a 50%	Nº emp. % vertc.	4 4,7	2 2,4	0 0,0	1 1,2	0 0,0
De 51 a 75%	Nº emp. % vertc.	5 5,9	4 4,7	1 1,2	0 0,0	0 0,0
De 76 a 100%	Nº emp. % vertc.	56 65,9	12 14,1	5 5,9	0 0,0	0 0,0
NS/NC	Nº emp. % vertc.	1 1,2	1 1,2	1 1,2	0 0,0	0 0,0
Total	Nº emp. % vertc.	85 100,0%	85 100,0%	85 100,0%	85 100,0%	85 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Respuestas múltiples.

El sector de la Construcción en general, está constituido por empresas caracterizadas, por la *gran concentración geográfica* de sus operaciones de modo que:

- un 65,9% de las empresas facturan entre un 76 y un 100% de sus actividades a *clientes de ámbito local/provincial* .y

- un 14,1% de las empresas (que no tiene por qué ser diferentes de las anteriores dado que las respuestas al cuestionario son múltiples), llegan al ámbito autonómico; todo lo demás es anecdótico.

Cuadro 5.32.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Hoteles&Restaurantes los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000.

% respecto de la facturación total	Variable	nº de empresas ⁽¹⁾ que venden a:				
		Loc/Prov	Autonóm	Nacional	UE	ExtraUE
Nada	Nº emp. % vertc.	28 56,0	32 64,0	22 44,0	38 76,0	35 70,0
De 1 a 25%	Nº emp. % vertc.	5 10,0	3 6,0	9 18,0	2 4,0	5 10,0
De 26 a 50%	Nº emp. % vertc.	4 8,0	3 6,0	6 12,0	3 6,0	3 6,0
De 51 a 75%	Nº emp. % vertc.	1 2,0	4 8,0	4 8,0	4 8,0	3 6,0
De 76 a 100%	Nº emp. % vertc.	11 22,0	6 12,0	7 14,0	3 6,0	3 6,0
NS/NC	Nº emp. % vertc.	1 2,0	2 4,0	2 4,0	0 0,0	1 2,0
Total	Nº emp. % vertc.	50 100,0%	50 100,0%	50 100,0%	50 100,0%	50 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Respuestas múltiples.

El sector de **Hoteles&Restaurantes**:

Se trata de empresas que facturan preferentemente a un público local/provincial, y a mucha distancia de éste, también a clientes que vienen de otras provincias de la propia Cataluña y del resto del territorio nacional (en muy pocos casos a extranjeros ya sean

comunitarios o no). Se trata de restaurantes y establecimiento de hostelería, ubicados la mayoría (casi 2/3) en Barcelona.

En vista del pequeño abanico de clientela (por su origen), se comprende que la diversificación de su facturación (con arreglo al origen territorial de su clientela) sea pequeña (elevada concentración de la facturación, superior al 76%).

Hemos reunido *en un solo cuadro* (el 5.33), las respuestas de las empresas referidas *exclusivamente a los ámbitos del comercio exterior*, lo que nos permite extraer las conclusiones que sistematizamos en el Cuadro 5.34.

Cuadro 5.34.
Sectores más destacados en sus relaciones con la exportación.
(% de las empresas). Julio 2.000.

Características.	A países de la UE	A países no de la UE
Sectores más exportadores:		
• Textil&Confección ¹⁰ ;	47,5%	37,8%
• Alimentación&Bebidas	45,7%	40,0%
Sectores menos exportadores:		
• Construcción, en general;	1,2%	0,0%
• Hoteles&Restaurantes;	24,0%	30,0%
• Industria del Papel.	28,9%	13,2%
Destinan hasta el 25% de la fact. total a la exportac.		
-Sectores con más representación (nº de empresas):		
• Alimentación&Bebidas	28,6%	20,0%
• Textil&Confección	26,1%	22,7%
• Edición&Artes Gráficas	27,2%	29,6%
-Sectores con menos representación:		
• Construcción en general;	0,0%	0,0%
• Hoteles&Restaurantes	4,0%	10,0%
• Industria del Papel	15,8%	5,3%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

¹⁰ Ver Cuadro 5.33, columna “Nada”: UE: 100-52,5=47,5; no UE: 100-62,2=37,8 (extraUE).

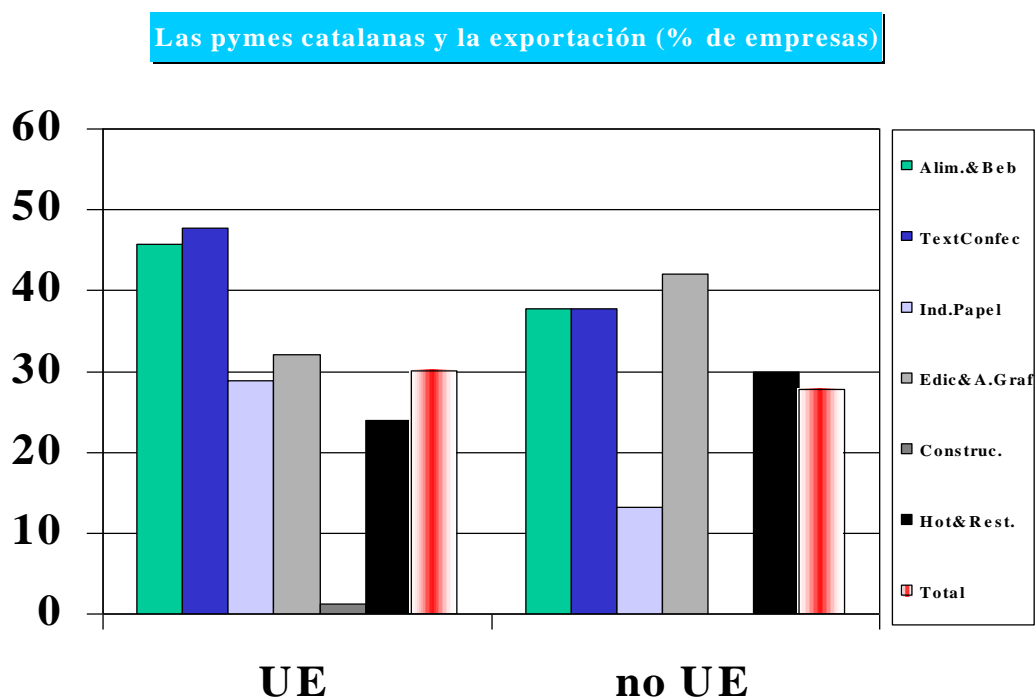
Llama la atención el bajo nivel exportador del sector Hoteles&Restaurantes (facturación de sus servicios a extranjeros) remitiéndonos, para su justificación, al comentario que se acaba de realizar a propósito del Cuadro 5.32.

Es natural, en cambio, la escasa representación exportadora del sector de la *Construcción* del que sólo hemos tenido una empresa con respuesta positiva. Esta empresa tiene una importante actividad fuera de nuestras fronteras (posiblemente actúe en el sur de Francia) ya que la facturación dirigida a ese escenario está comprendida en el tramo del 26 al 75% de su facturación total anual, razón por la que no aparece en el Cuadro 5.34.

El Gráfico 5.4 muestra, a nivel agregado y de cada sector, la proporción de pymes exportadoras.

Gráfico 5.4.

% de las pymes catalanas de 10 a 100 empleados con actividad exportadora por sectores. (% de las empresas). Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Cuadro 5.33.

Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del "target" (total agregado) a los mercados de la UE y de los países extracomunitarios. Julio 2.000.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Nada		De 1 a 25%		De 26 a 50%		De 51 a 75%		De 76 a 100%		NS/NC	
			UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE
1.Alim.& Beb.	Nº emp. % Hor.	35 100,0%	19 54,3%	21 60,0	10 28,6	7 20,0	1 2,9	3 8,6	2 5,7	1 2,9	1 2,9	1 2,9	2 5,7	2 5,7
2.Textil& Conf.	Nº emp. % Hor.	119 100,0%	62 52,5	74 62,2	31 26,1	27 22,7	17 14,3	8 6,7	4 3,4	1 0,8	2 1,7	6 5,0	3 2,5	3 2,5
3.Ind. del Papel.	Nº emp. % Hor.	38 100,0%	27 71,1	33 86,8	6 15,8	2 5,3	4 10,5	1 2,6	0 0,0	2 5,3	0 0,0	0 0,0	1 2,6	0 0,0
4.Edic.& Artes G.	Nº emp. % Hor.	81 100,0%	55 67,9	47 58,0	22 27,2	24 29,6	1 1,2	7 8,6	0 0,0	2 2,5	3 3,7	1 1,2	0 0,0	0 0,0
5.Const. en gral.	Nº emp. % Hor.	85 100,0%	84 98,8	85 100,0	0 0,0	0 0,0	1 1,2	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
6.Hoteles & Rest.	Nº emp. % Hor.	50 100,0%	38 76,0	35 70,0	2 4,0	5 10,0	3 6,0	3 6,0	4 8,0	3 6,0	3 6,0	3 6,0	0 0,0	1 2,0
Totales	N emp. % Hor.	408 100,0%	285 69,9	295 72,3	71 17,4	65 15,9	27 6,6	22 5,4	10 2,5	9 2,2	9 2,2	11 2,7	6 1,5	6 1,5

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

B. Características a nivel agregado de la pyme exportadora.

Véanse los Cuadros 5.35 y 5.36.

De los mismos, se extraen las siguientes conclusiones que sistematizamos en el Cuadro 5.37.

Cuadro 5.37.
Características (a nivel agregado) de las Pymes que exportan
(% de empresas). Julio 2.000

Características.	A países de la UE	A países no de la UE
Pymes que exportan ¹¹	30,1%	27,7%
• con facturac anual total (nacnal.+ exportac.) > 100 millones pts ¹²	85%	91%
• destinan hasta el 25% de la fact. total a la exportac. ¹³	54%	55%
• Tamaño ¹⁴ de las pymes que exportan:		
• -de 10 a 25 empleados:	35%	30%
• -de 26 a 50 empleados:	40%	34%
• -de 51 a 100 empleados:	25%	36%

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-160 a 163).

¹¹ Ver última fila del Cuadro 5.34, columna "Nada": $100-69,9=30,1$ (UE) y $100-72,3=27,7$ (extraUE).

¹² Cuadro 5.34: UE: $(340-236)/(408 \times 0,30)$ empresas que exportan = 0,8496; no UE: $(340-237)/(408 \times 0,277) = 0,911$.

¹³ Cuadro 5.34: UE: $66/(408 \times 0,3) = 0,539$; y no UE: $62/(408 \times 0,277) = 0,548$

¹⁴ Cuadro 5.35: UE: $(139-96)/(408 \times 0,3) = 0,35$; $(164-115)/(408 \times 0,3) = 0,4$; $(105-74)/(408 \times 0,3) = 0,25$. ExtraUE: $(139-105)/(408 \times 0,277) = 0,301$; $(164-126)/(408 \times 0,277) = 0,336$; $(105-64)/(408 \times 0,277) = 0,363$

Cuadro 5.35.
Facturación de la pyme exportadora. Julio 2.000.

Facturac. Anual (millones de pts)	Variable	Total Empresas	Nada		De 1 a 25%		De 26 a 50%		De 51 a 75%		De 76 a 100%		NS/NC	
			UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE
Menos de 50	Nº emp. % Hor.	7 100,0%	2 28,6	5 71,4	1 14,3	0 0,0	3 42,9	1 14,3	1 14,3	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 14,3
De 51 a 100	Nº emp. % Hor.	8 100,0%	8 100,0	8 100,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Más de 100.	Nº emp. % Hor.	340 100,0%	236 69,4	237 69,7	66 19,4	62 18,2	19 5,6	19 5,6	7 2,1	8 2,4	7 2,1	9 2,6	5 1,5	5 1,5
NS/NC	Nº emp. % Hor.	53 100,0%	39 73,6	45 84,9	4 7,5	3 5,7	5 9,4	2 3,8	2 3,8	1 1,9	2 3,8	2 3,8	1 1,9	0 0,0
Totales	N emp. % Hor.	408 100,0%	285 69,9	295 72,3	71 17,4	65 15,9	27 6,6	22 5,4	10 2,5	9 2,2	9 2,2	11 2,7	6 1,5	6 1,5

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-160 a 163).

Cuadro 5.36.
Tamaño de la pyme exportadora. Julio 2.000.

Tamaño (n° de empleados)	Variable	Total Empresas	Nada		De 1 a 25%		De 26 a 50%		De 51 a 75%		De 76 a 100%		NS/NC	
			UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE	UE	ExtraUE
De 10 a 25	N° emp. % Hor.	139 100,0%	96 69,1	105 75,5	29 20,9	23 16,5	8 5,8	7 5,0	2 1,40	2 1,4	3 2,2	1 0,7	1 0,7	1 0,7
De 26 a 50	N° emp. % Hor.	164 100,0%	115 70,1	126 76,8	28 17,1	23 14,0	10 6,1	5 3,0	5 3,0	2 1,2	3 1,8	4 2,4	3 1,8	4 2,4
De 51 a 100	N° emp. % Hor.	105 100,0%	74 70,5	64 61,0	14 13,3	19 18,1	9 8,6	10 9,5	3 2,9	5 4,8	3 2,9	6 5,7	2 1,9	1 1,0
Totales	N emp. % Hor.	408 100,0%	285 69,9	295 72,3	71 17,4	65 15,9	27 6,6	22 5,4	10 2,5	9 2,2	11 2,7	11 2,7	6 1,5	11 2,7

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-226 a 229).

C. Intención de incrementar (o iniciar) las relaciones con el exterior.

El Cuadro 5.38, permite espigar las siguientes conclusiones:

C.1. Empresas que ya están en los mercados exteriores, y que piensan incrementar su presencia en dichos mercados.

- Un 65,9%, (los 2/3 aproximadamente), abrigan planes para *incrementar su presencia* en los mercados exteriores; el tercio restante, “no están por la labor”. Más tarde profundizaremos en ese tercio.
- Los sectores **más entusiastas**, con mayor proporción de respuestas positivas, (se supone que son los que les va mejor en su experiencia exportadora actual), son:
 - Alimentación&Bebidas (90,9%);
 - Textil&Confección (76,1%) y
 - Edición&Artes Gráficas (60,9%).

Los sectores **más reticentes**, con mayor proporción de respuestas negativas, (se supone que porque estarán atravesando con más dificultades en su experiencia actual), son:

- Construcción en general (100,0%);
Recuérdese al respecto de la Construcción, que había solo una empresa que tenía obras en un país de la UE, posiblemente Francia; ahora manifiesta que no tiene planes de incrementarlas, lo que quiere decir que su presencia es hoy circunstancial y que cuando se acabe la obra, no persistirá en el empeño.)
- Hoteles&Restaurantes (60,9%);
- Industria del Papel (50,0%) y
- Edición&Artes Gráficas (39,1%)

C.2. Empresas que no están en los mercados exteriores, y que pretenden acceder a los mismos.

Cuadro 5.38.

Planes relativos a la presencia en mercados exteriores de las pymes catalanas.

Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Planes para:							
		Incrementar la presencia...				Iniciar la presencia...			
		Total	Sí	No	NS/NC	Total	Sí	No	NS/NC
1.Alim. &Beb.	36 100,0%	22 100,0 61,0	20 90,9	2 9,1	0 0,0	14 100,0 38,9	7 50,0	7 50,0	0 0,0
2.Textil &Conf.	120 100,0%	71 100,0 59,2	54 76,1	13 18,3	4 5,6	49 100,0 40,8	23 46,9	22 44,9	4 8,2
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	16 100,0 42,1	7 43,8	8 50,0	1 6,2	22 100,0 57,9	5 22,7	17 77,3	0 0,0
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	46 100,0 56,8	28 60,9	18 39,1	0 0,0	35 100,0 43,2	12 34,3	23 65,7	0 0,0
5.Const. en gral.	85 100,0%	1 100,0 1,2	0 0,0	1 100,0	0 0,0	84 100,0 98,8	3 3,6	79 94,0	2 2,4
6.Hotels &Rest.	50 100,0%	23 100,0 46,0	9 39,1	14 60,9	0 0,0	27 100,0 54,0	5 18,5	18 66,7	4 14,8
Totales	410 100,0%	179 100,0 43,6	118 65,9	56 31,3	5 2,8	231 100,0 56,4	55 23,8	166 71,9	10 4,3

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- Sólo un 23,8% de las pymes aún sin experiencia en los mercados exteriores, manifiestan deseos de acceder a dichos mercados.
- Los sectores **más entusiastas**, con mayor proporción de respuestas positivas, (vemos en la siguiente relación una especie de “efecto llamada” de sus colegas en el sector que están ya en el exterior “y les va bien”) son:
 - Alimentación&Bebidas (50,0%);
 - Textil&Confección (46,9%) y
 - Edición&Artes Gráficas (34,3%).

Los sectores más reticentes, con mayor proporción de respuestas negativas, son:

- Construcción en general (94,2%);
- Industria del Papel (77,3%);
- Hoteles&Restaurantes (66,7%) y
- Edición&Artes Gráficas (65,7%)

El Gráfico 5.5. muestra el *ranking* de los planes anteriormente analizados.

C3. Areas geográficas objetivo de los planes de expansión (incremento ó iniciación).

El Cuadro 5.39 pone de manifiesto que:

- 1) **A nivel agregado** las pymes catalanas –que se mantienen abiertas a los mercados internacionales (alrededor del 30% como se ha visto anteriormente)-, abrigan planes *ya de incrementar su presencia, ya de iniciarse* en dichos mercados según el siguiente perfil:

1. UE (59,5%);
2. Latinoamérica (28,9%);
3. Países no UE (16,8%);
4. EE.UU/Canadá (16,2%).

Se ve, pues, como un 60% de las mismas tiene su vista puesta en la UE, y la mitad de esa proporción (próxima al 30%) revela como segunda preferencia la de los mercados latinoamericanos. Puesto que la respuesta que se ha pedido a las empresas es múltiple, muchas de las empresas que han respondido sí al escenario UE han respondido también sí al latinoamericano. El Gráfico 5.6 da cuenta de las anteriores preferencias de las pymes a nivel agregado.

Cuadro 5.39.

Pymes con planes de incrementar/iniciar en el futuro su actividad hacia mercados exteriores.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Áreas geográficas pretendidas ⁽¹⁾ :						
			UE	Europa no UE	EEUU/ Canadá	Latino Améric	Asia	Otros	NS/NC
1.Alim.& Beb.	Nº emp.	27	12	5	3	2	3	4	5
	% Hor.	100,0%	44,4	18,5	11,1	7,4	11,1	14,8	18,5
2.Textil& Conf.	Nº emp.	77	54	14	13	22	8	2	2
	% Hor.	100,0%	70,1	18,2	16,9	28,6	10,4	2,6	2,6
3.Ind. del Papel.	Nº emp.	12	7	3	2	4	0	1	2
	% Hor.	100,0%	58,3	25,0	16,7	33,3	0,0	8,3	16,7
4.Edic.& Artes G.	Nº emp.	40	22	1	7	18	4	1	0
	% Hor.	100,0%	55,0	2,5	17,5	45,0	10,0	2,5	0,0
5.Const. en gral.	Nº emp.	3	2	0	0	0	0	1	0
	% Hor.	100,0%	66,7	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0
6.Hoteles & Rest.	Nº emp.	14	6	6	3	4	1	1	1
	% Hor.	100,0%	42,9	42,9	21,4	28,6	7,1	7,1	7,1
Totales	N emp.	173	103	29	28	50	16	10	10
	% Hor.	100,0%	59,5	16,8	16,2	28,9	9,2	5,8	5,8

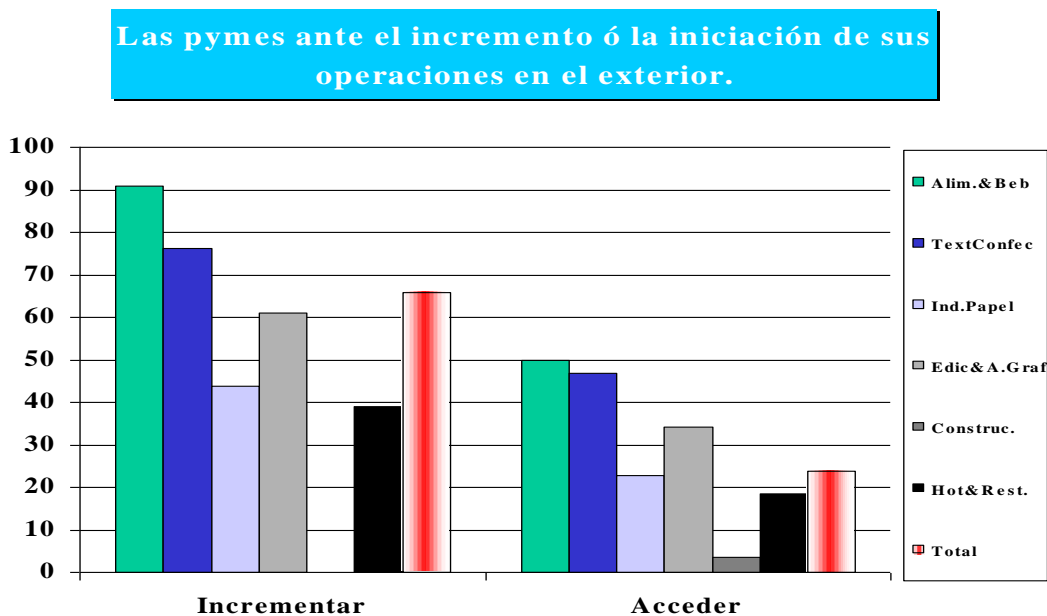
Fuente: Encuesta EOI 2.000. (1) Respuestas múltiples.

2) Los sectores **más entusiastas** (en base a que abrigan planes ya de incremento de su presencia ya de simple acceso a esos mercados), los representamos agrupados por bloques geográfico-económicos en la siguiente relación y en el Gráfico 5.7:

La UE	Latinoamérica	No UE	EU.UU/Canadá
Text&Conf (70,1%); Ind.Papel (58,3%) Ed.&ArtGráf (55,0%); Alim.&Bebid (44,4%).	Edic.&Art.Gráf (45,0%); Ind.Papel (33,3%); Tex&Conf (28,6%); Hot&Rest. (28,6%)	Ind.del Papel (25,0%); Alim.&Bebid. (18,5%); Text&Conf. (18,5%)	Edic.&Art.Gráf. (17,5%); Text&Conf. (16,9%); Ind. Papel (16,7%).

Gráfico 5.5.

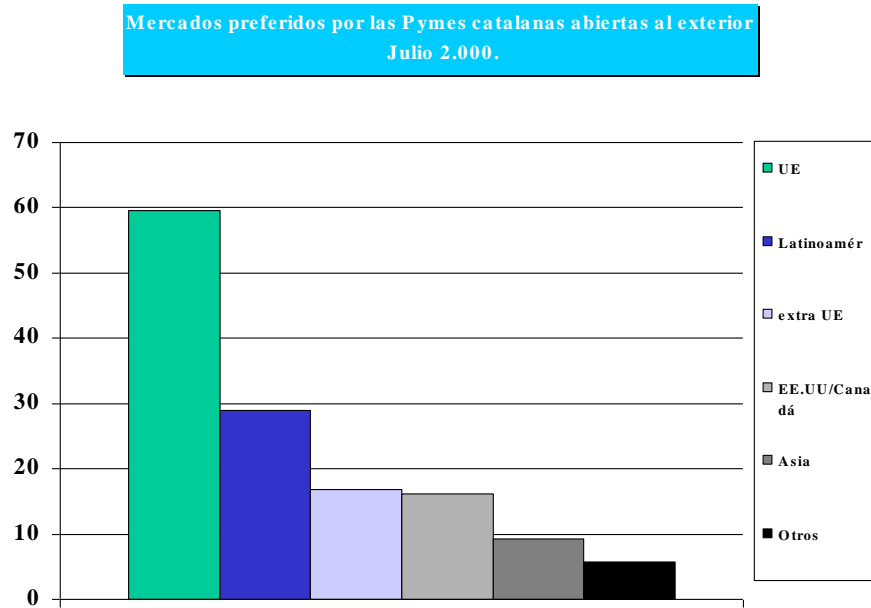
Predisposición de las pymes catalanas (% de las empresas) a la expansión exterior de sus operaciones. Julio 2.000



Fuente: Encuesta EOI 2.000.. Los porcentajes de las empresas con planes a incrementar sus operaciones/acceder a los mercados exteriores se refieren, respectivamente al conjunto de las empresas que ya operan/que todavía no operan en esos mercados

Gráfico 5.6.

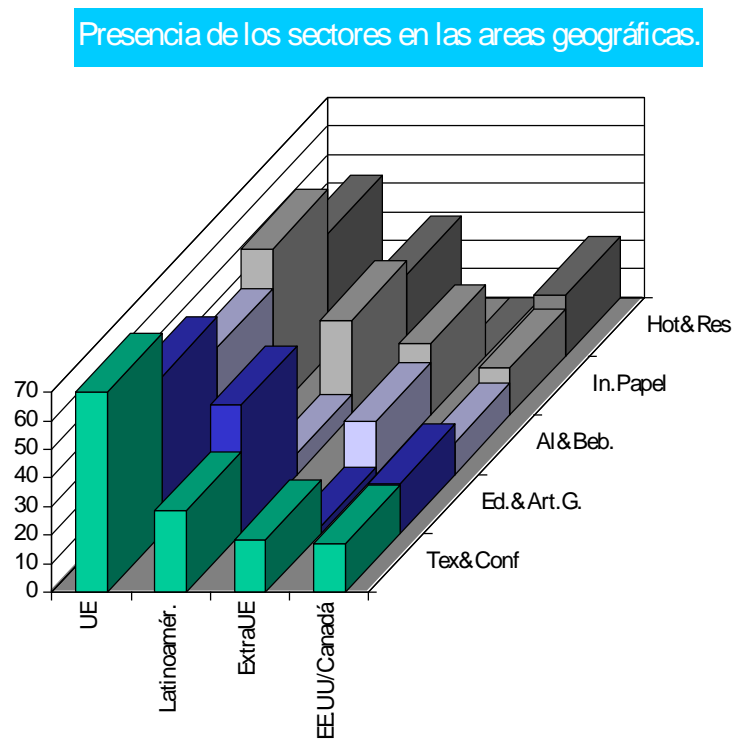
Preferencia de las Pymes –abiertas a la exportación (un 30% del total)-por los mercados exteriores. (% de las empresas). Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Gráfico 5.7.

Preferencia de las pymes catalanas por los diferentes bloques de países para el incremento/ inicio sus operaciones. (% de las empresas abiertas al comercio internacional). Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

5.4.. Implicación de las pymes catalanas en los Sistemas de Calidad.

Nos proponemos averiguar:

- Cuántas son (Cuadro 5.40 y Gráficos 5.8 y 5.9).
- Cómo se comportan : (facturación; exportación) (Cuadros 5.41 y 5.42)

A. Características Generales

- 1) **A nivel agregado** sólo un 40% de las pymes catalanas cuentan con sistemas de Gestión de Calidad;
- 2) **Por sectores**, destacan por la proporción de empresas que cuentan con dichos sistemas (ver Gráfico 5.9):
 - la Industria del Papel (68,4% de las empresas),
 - Hoteles&Restaurantes (56,0%);
 - Textil&Confección (45,8%).

Los *sectores más rezagados* son:

- La Construcción (18,8%) y
- Alimentación y Bebidas (30,6%).

Es de esperar que la *nueva normativa* sobre *aseguramiento de la calidad en la construcción* eleve esa baja proporción de empresas que aún no cuentan con sistemas apropiados (cosa, por otro lado inveterada en la Construcción en todo el ámbito nacional).

- 3) El sistema de Gestión de Calidad *más empleado* es la **ISO-9000** al que recurre un 60% de las empresas que adoptan algún sistema; queda, con todo, un grupo numeroso de empresas (15,0+24,0=39,0)%²⁰⁵, que adoptan diferentes sistemas (distintos a AENOR) que la encuesta no identifica. A este grupo otorgamos una fiabilidad *relativa* pues con facilidad puede llegar a convertirse en una respuesta “cajón de sastre” para cuantos que se resistan en admitir que su empresa “no tiene implantado ningún *sistema* de gestión de la calidad”.

Cuadro 5.40.***Implantación de Sistemas de Gestión de Calidad por las Pymes. Cataluña Julio 2.000.***

SECTOR	Total Empresas	Tienen o no implantados Sist. de Gestión de Calidad			Tipo de Sistema implantado:			
		SI	NO	NS/NC	ISO 9000	Propio	AENOR	Otros
1. Alim. & Beb.	36 100,0%	11 30,6	24 66,7	1 2,8	9 81,8	1 9,1	0 0,0	1 9,1
2. Textil & Conf.	120 100,0%	55 45,8	56 46,7	9 7,5	22 40,0	17 30,9	0 0,0	16 29,1
3. Ind. del Papel.	38 100,0%	26 68,4	12 31,6	0 0,0	23 88,5	0 0,0	0 0,0	3 11,5
4. Edic. & Artes G.	81 100,0%	28 34,6	52 64,2	1 1,2	25 89,3	0 0,0	1 3,6	2 7,1
5. Const. en gral.	85 100,0%	16 18,8	66 77,6	3 3,5	17 94,4	0 0,0	0 0,0	1 5,6
6. Hotels & Rest.	50 100,0%	28 56,0	21 42,0	1 2,0	5 17,2	7 24,1	0 0,0	17 58,6
Totales	410 100,0%	167 40,0	231 56,3	15 3,7	101 60,5	25 15,0	1 0,6	40 24,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- 4) La Encuesta destina una pregunta a investigar si las empresas *contaban o no con un “Responsable de la Función de Calidad”*. Con ella se ha pretendido recoger la información de aquellas empresas que aún sin contar con un *sistema formalizado* de Gestión de Calidad, pudieran no obstante tener un *responsable del “control de calidad”* (figura que hasta aparecer los sistemas formalizados de “certificación de la calidad” ha estado generalizado en empresas a partir de un cierto tamaño y según qué sectores.). Pues bien; efectivamente, (ver Cuadro 5.41) en casi todos los sectores (salvo el de Hoteles&Restaurantes), el porcentaje de empresas con Responsable de Calidad *casi duplica* al de empresas con “Sistemas de Gestión de la Calidad”.

Este diferencial viene a significar que existe un “gap” (que se puede cifrar por la diferencia entre ambos porcentajes) entre una situación y otra que demanda *políticas*

que fomenten dar el salto hasta sistemas “certificados” de gestión de la calidad. Una representación del “gap” lo muestra el Gráfico 5.9.

Cuadro 5.41.

Pymes con un Responsable de la Gestión de Calidad. Julio 2.000.

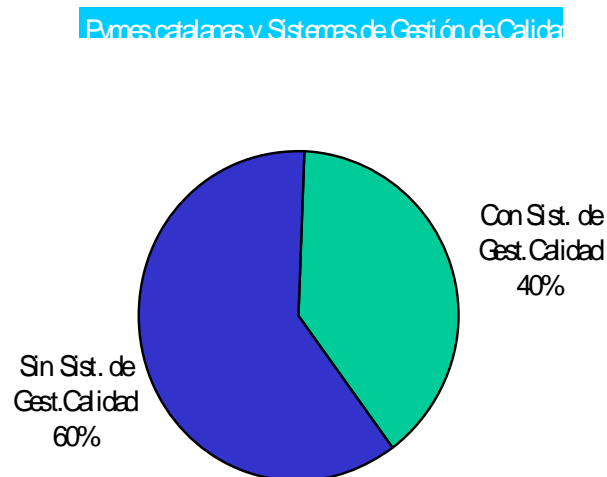
SECTOR	Total Empresas	Tienen Sist. de Gest. de Calidad			Tienen Respon.de G. de C.	
		SI	NO	NS/NC	SI	NO
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	11 30,6	24 66,7	1 2,8	28 77,8	8 22,2
2.Textil&Conf.	120 100,0%	55 45,8	56 46,7	9 7,5	100 83,3	20 16,7
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	26 68,4	12 31,6	0 0,0	31 81,6	7 18,4
4.Edic.& Art.G.	81 100,0%	28 34,6	52 64,2	1 1,2	53 65,4	28 34,6
5.Const. en geral.	85 100,0%	16 18,8	66 77,6	3 3,5	54 63,5	31 36,5
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	28 56,0	21 42,0	1 2,0	29 58,0	21 42,0
Totales	410 100,0%	167 40,0	231 56,3	15 3,7	295 72,0	115 28,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-172 y T-189)

B.Características específicas.

Examinaremos dos extremos:

- a) facturación asociada a las empresas con Sistemas de Gestión de Calidad, o más sencillamente con Responsable de Calidad (sin contar necesariamente con “sistema” de gestión de Calidad.
- c) si puede atribuirse alguna correlación entre empresas con gestión de Calidad y empresas con mercados exteriores.

Gráfico 5.8.***Implicación de las Pymes en la Gestión de la Calidad. (% de empresas).***

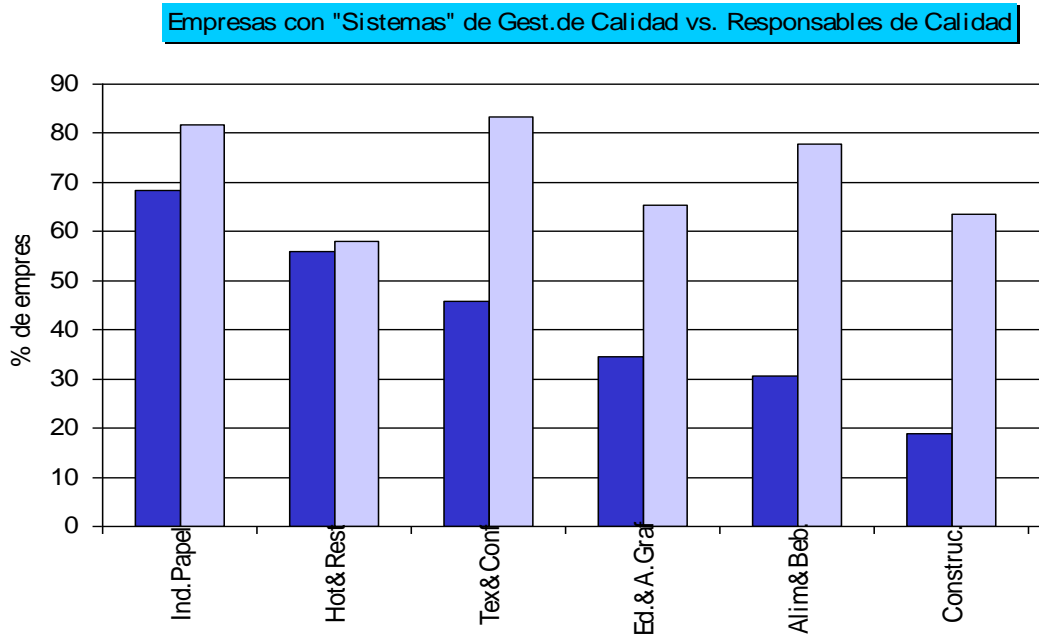
Fuente: Encuesta EOI 2.000.

B.1. Distribución de la cuantía de la facturación de las pymes según que cuenten con responsable de la función de la calidad con/sin Sistemas de Gestión de la calidad.

Tal es la abrumadora concentración de las empresas de nuestro “target” sobre el tramo “mayor de 100 millones de pts”. (ver Cuadro 5.42) que realmente la variable “facturación”, –en nuestra encuesta-, *no discrimina* a las empresas con Sistema de Gestión de la Calidad (y que cuentan por tanto con un responsable de esa función) de las empresas que contando así mismo con un responsable de la función de control no tienen implantados en sus empresas “sistemas” formales de certificación de la calidad del tipo ISO 9000, AENOR, etc. De ahí que la consideración de la facturación no arroje ninguna pista diferencial sobre unas y otras empresas.

Gráfico 5.9.

"Gap" entre Pymes con "Sistemas" de Gestión de Calidad y empresas con responsable de la función de calidad (% de las empresas de cada sector). Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

B.2. Pymes que exportan y pymes con Sistemas de Gestión de la Calidad.

Trataremos, en lo que sigue, (Cuadro 5.43) de establecer un "parangón" entre los sectores con más significación exportadora y los sectores que tienen implantados sistemas de gestión de la calidad. De la consideración del mismo, resulta:

- 1) La encuesta revela que la operación de las empresas con sistemas de Gestión de la Calidad, **no siempre es condición necesaria para la exportación**; ahí tenemos el caso de los sectores de *Alimentación & Bebidas*, y *Textil & Confección*, para los que el número de empresas que exportan a la UE (por citar un mercado homogéneo en cuanto a sus exigencias) es superior al de las empresas que operan sistemas de Gestión de la Calidad.

Cuadro 5.42.**Distribución de la facturación asociada a las pymes con Sistemas de Gestión de Calidad/Responsable de la función de calidad. Julio 2.000.**

Supuestos		Total Empresas	Facturación Anual (millones de pts)			
			<50	De 51 a 100	>100	NS/NC
Respecto a los Sistemas de Gestión de Calidad	Sí	164 100,0%	2 1,2	3 1,8	141 86,0	18 11,0
	No	231 100,0%	4 1,7	5 2,2	192 83,1	30 13,0
	NS/NC	15 100,0%	2 13,3	0 0,0	8 53,3	5 33,3
	Total	410 100,0%	8 2,0	8 2,0	341 83,2	53 12,9
Respecto a la existencia de Responsable de la Función de Calidad.	Sí	295 100,0%	5 1,7	5 1,7	255 86,4	30 10,2
	No	115 100,0	3 2,6	3 2,6	86 74,8	23 20,0
	Total	410 100,0%	8 2,0	8 2,0	341 83,2	53 12,9

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-172 y T-189)

- 2) Los sectores más entusiastas de los Sistemas de Gestión de la Calidad (Industria del Papel, Hoteles&Restaurantes) no resultan ser los más exportadores. Esto pone en evidencia que la Gestión de la Calidad es **hoy una exigencia para cualquier mercado** (no más para la exportación que para el mercado nacional¹⁵), de ahí que los rankings de empresas exportadoras *no coincidan* con los de las empresas que operan sistemas de gestión de calidad; sólo el sector **Textil&Confección** aparece simultáneamente en las ternas de los sectores abanderados tanto en la exportación como en la gestión de la calidad. Un buen ejemplo de lo que se acaba de decir (exigencias nacionales al nivel de las internacionales) nos lo depara la **Industria del Papel**; se trata del sector con mayor grado de implantación de los sistemas de

¹⁵ Desde el momento que el mercado nacional es un mercado abierto a los productos extranjeros, de ahí que las exigencias de calidad sean homologables para ambos espacios.

gestión de la calidad (lo operan un 68,4% de sus empresas); pues bien, no es de los sectores que se distinguen por la exportación (sólo exportan a la UE un 28,9% de las mismas).

- 3) El sector que exhibe *mayor correlación entre gestión de la calidad y exportación*, es el de **Edición&Artes Gráficas**.(34,6% de sus empresas operan sistemas de gestión de la calidad y un 32,1% de las mismas exportan a la UE).

Cuadro 5.43.

Involucración (% de las empresas) de los sectores hacia el comercio exterior y en la adopción de sistemas de Gestión de la Calidad. Julio 2.000.

SECTOR	Variable	Total Empresas	Empresas con sistemas de Gest.Calidad	Empresas que exportan	
				UE	Extra UE
1.Alim. &Beb.	Nº emp.	36	11	16	14
	% Hor.	100,0%	30,6	44,4	38,9
2.Textil &Conf.	Nº emp.	120	55	57	45
	% Hor.	100,0%	45,8	47,5	37,5
3.Ind. del Papel.	Nº emp.	38	26	11	5
	% Hor.	100,0%	68,4	28,9	13,2
4.Edic.& Artes G.	Nº emp.	81	28	26	34
	% Hor.	100,0%	34,6	32,1	42,0
5.Const. en gral.	Nº emp.	85	16	1	0
	% Hor.	100,0%	18,8	1,2	0,0
6.Hotels &Rest.	Nº emp.	50	28	12	15
	% Hor.	100,0%	56,0	24,0	30,0
Totales	Nº emp.	410	167	123	113
	% Hor.	100,0%	40,0	30,0	27,6

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

5.4.3. Las Pymes catalanas y su relación con el medio ambiente.

A. Conocimiento de la Normativa. (Cuadro 5.44)

- **Un 80% (79,8%) de las pymes** “conocen” la Normativa medioambiental destacando por sectores la **Industria del Papel** (86,8%) y el **Textil%Confección** (85,8%) como los que tienen un mayor conocimiento frente al de **Hoteles&Restaurantes** (70,0%). El grado de conocimiento del colectivo pymes, pues, puede considerarse como satisfactorio.

Cuadro 5.44.

Grado de conocimiento (% de las empresas) de la Normativa relativa al Medio Ambiente por parte de las Pymes catalanas. Julio 2.000.

SECTOR	Variable	Total Empresas	¿Conocen la Normativa?		
			Sí	No	NS/NC
1.Alim.&Beb.	Nº emp.	36	29	6	1
	% Hor.	100,0%	80,6	16,7	2,8
2.Textil&Conf.	Nº emp.	120	103	15	2
	% Hor.	100,0%	85,8	12,5	1,7
3.Ind. del Papel.	Nº emp.	38	33	4	1
	% Hor.	100,0%	86,8	10,5	2,6
4.Edic.& Artes G.	Nº emp.	81	64	16	1
	% Hor.	100,0%	79,0	19,8	1,2
5.Const. en gral.	Nº emp.	85	63	22	0
	% Hor.	100,0%	74,1	25,9	0,0
6.Hotels & Rest.	Nº emp.	50	35	15	0
	% Hor.	100,0%	70,0	30,0	0,0
Totales	Nº emp.	410	327	78	5
	% Hor.	100,0%	79,8	19,0	1,2

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-180)

B. Implicación de las pymes en la Gestión Medioambiental. (Cuadros 5.45

- **Cerca de 1/3 de las pymes (31,7%) han realizado inversiones** tendentes a reducir el impacto medioambiental y un 17,9 % **tienen previsto** realizarlo en el futuro. Sumando ambas cifras puede afirmarse que *casi un 50%* de las pymes catalanas o *tienen ya materializadas inversiones o las tiene previstas* en materia de medioambiente.

Cuadro 5.45.

Involucración de las pymes en la Gestión Medioambiental.(% de empresas).Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	¿Inversiones para reducir el impacto medioambiental?				¿Responsable de la función MA?		
		Sí (1)	Sí (2)	NO	NS/NC	Sí	No	NS/NC
1.Alim. &Beb.	36 100,0%	16 44,4	8 22,2	9 25,0	3 8,3	25 69,4	10 27,8	1 2,8
2.Textil &Conf.	120 100,0%	36 30,0	15 12,5	61 50,8	8 6,7	56 46,7	63 52,5	1 0,8
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	15 39,5	12 31,6	10 26,3	1 2,6	27 71,1	11 28,9	0 0,0
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	30 37,0	13 16,0	36 44,4	2 2,5	33 40,7	48 59,3	0 0,0
5.Const. en gral.	85 100,0%	17 20,0	12 14,1	51 60,0	5 5,9	25 29,4	60 70,6	0 0,0
6.Hotels &Rest.	50 100,0%	16 32,0	12 24,0	19 38,0	3 6,0	19 38,0	31 62,0	0 0,0
Totales	410 100,0%	130 31,7	72 17,6	186 45,4	22 5,4	185 45,1	223 54,4	2 0,5

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (T-181 y 190)

(1): Sí han realizado inversiones; (2):Sí tienen previsto realizar inversiones.

- Entre los sectores **que tienen materializadas sus inversiones**, destacan los de:
 - Alimentación&Bebidas (44,4% de las empresas);
 - Industria del Papel (39,5%);
 - Edic.&Artes Gráficas (37,0%);
 - Textil&Confección (30,0%).
- Empresas presuntamente **sin impacto ambiental nocivo** (en términos reglamentarios):
 - podríamos inferir que las empresas **que no han realizado inversiones ni piensan realizarlas en el futuro** son aquellas que se pueden identificar *como no obligadas*

Cuadro 5.46.

Implicación de las Pymes en la corrección de su impacto medioambiental (vía inversiones), referido a las empresas con impacto (% de empresas). Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Empresas e impacto ambiental			Empresas que han invertido		Con Responsable Función M.A.	
		CON	SIN	NS/NC	% s/Total	% s/(1)	% s/Total	% s/(1)
1.Alim. &Beb.	36 100,0%	24 66,6	9 25,0	3 8,3	16 44,4	16 66,7	25 69,4	25 100,0 ⁽²⁾
2.Textil &Conf.	120 100,0%	51 42,5	61 50,8	8 6,7	36 30,0	36 70,6	56 46,7	56 100,0 ⁽²⁾
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	27 71,1	10 26,3	1 2,6	15 39,5	15 55,6	27 71,1	27 100,0
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	43 53,0	36 44,4	2 2,5	30 37,0	30 69,8	33 40,7	33 76,7
5.Const. en gral.	85 100,0%	29 34,1	51 60,0	5 5,9	17 20,0	17 58,6	25 29,4	25 86,2
6.Hotels &Rest.	50 100,0%	28 56,0	19 38,0	3 6,0	16 32,0	16 57,1	19 38,0	19 67,8
Totales	410 100,0%	202 49,3	186 45,4	22 5,4	130 31,7	130 64,3	185 45,1	185 91,6

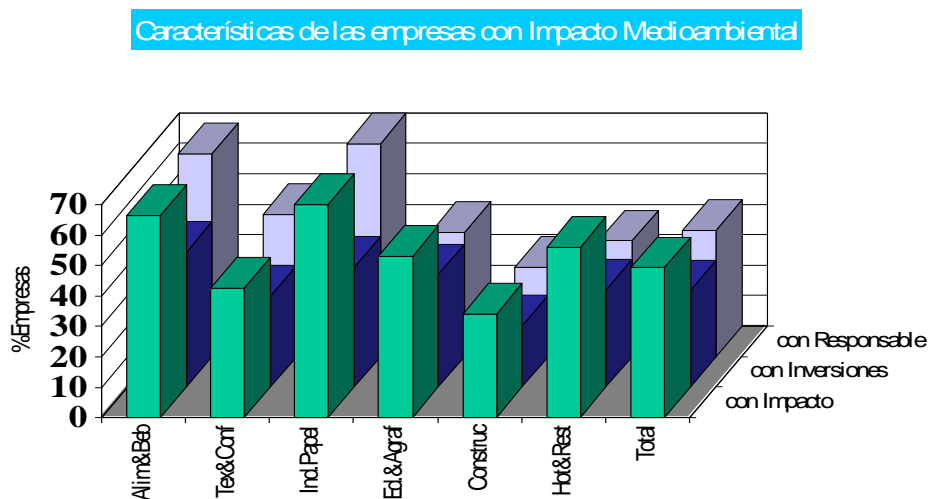
Fuente: Encuesta EOI 2.000. (1) Colectivo "con impacto medioambiental".

(2) Pese a que el cociente referido a la columna 3ª es >100,0%, reducimos este valor al 100,0% en base a que existen respuestas suficientes (NS/NC) que permiten suponer que acrecen las respuestas positivas explícitas en la medida necesaria.

a *hacerlo* (sería absurdo que sintiéndose obligadas no manifestaran –siquiera a título desiderativo- que “piensan invertir en el futuro”). Estas las hemos representado en el Cuadro 5.46 identificando como *empresas sin impacto* las que en el Cuadro 5.45 figuran como “NO” inversiones.

Gráfico 5.10.

Implicación de las pymes catalanas en la corrección de su impacto medioambiental (% de las empresas con impacto referidas a la totalidad).



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Al mismo tiempo en dicho Cuadro se han representado las empresas:

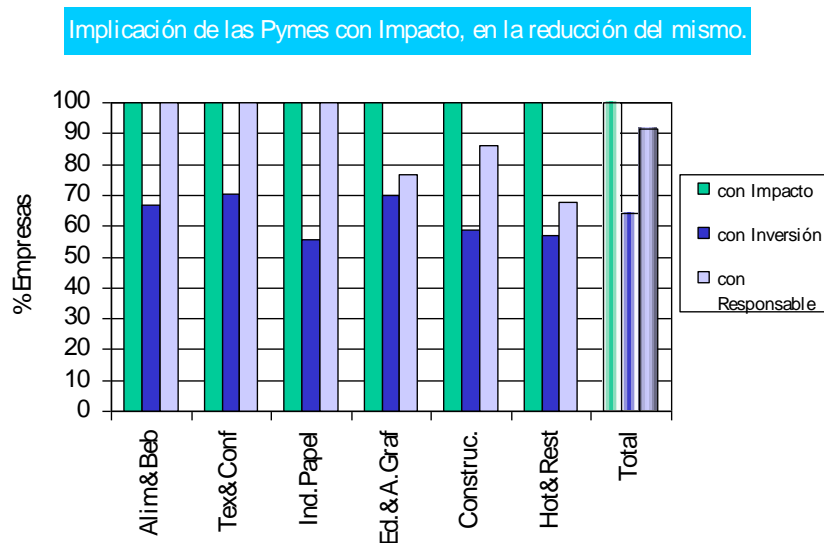
- que han realizado inversiones *en su porcentaje referido a las empresas susceptibles de invertir en virtud de tener impacto ambiental.* (antepenúltima columna);
- que tienen responsable de las funciones de Medioambiente así mismo en su porcentaje *referido a las empresas susceptibles de invertir en virtud de tener impacto ambiental.* (última columna);

Según éstas:

- **a nivel agregado** un 64,3% de las pymes con impacto ambiental han tomado medidas correctoras *de las que requieren inversiones* y un 91,6% de las mismas cuentan con un *responsable específico* del ejercicio de las medidas correctoras del impacto medioambiental.
- **ya por sectores**, los más implicados (visualizados por el % de empresas) en la reducción de su impacto medioambiental a través de medidas *que requieren inversiones*, son los allí sombreados:

Gráfico 5.11.

Implicación de las pymes catalanas (% de las empresas con impacto ambiental) en la corrección de su impacto medioambiental .Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- Textil&Confección (70,6% de las empresas con impacto);
- Edición&Artes Gráficas (69,8%) y
- Alimentación&Bebidas (66,7%).

Por lo que se refiere a *la adscripción de responsable* para el ejercicio de tales medidas se da una *casi perfecta correlación* entre los sectores más volcados en las inversiones que se acaban de citar y empresas con responsable de las operaciones de corrección hasta el punto que los sectores de Alimentación&Bebidas, Textil&Confección, e Industria del Papel, el 100% de las empresas cuentan con responsable, seguidas del sector de Edición&Artes Gráficas en el que el 77% de las empresas con impacto cuenta así mismo con responsable.

Llama, no obstante la atención, que Hoteles&Restaurantes aparezca con el *mínimo porcentaje de empresas que tienen responsable de Medioambiente*, cuando es así que se trata del sector con mayor poder de contaminación (ver Cuadro 5.54 y 5.55).

Los Gráficos 5.10 y 5.11 dan cuenta de lo que analíticamente expresa el Cuadro que se acaba de comentar.

C. Relevancia de los diferentes impactos medioambientales según el sector.

La serie de Cuadros 5.47 a 5.54 ponen de manifiesto *el grado de importancia* que, para cada sector, reviste un determinado catálogo de impactos medioambientales:

Gestión de residuos, vertido de aguas residuales, contaminación atmosférica, residuos de envases y embalajes, aceites usados y ruidos.

La metodología empleada, ha consistido en la siguiente:

- 1) Se han representado en los Cuadros 5. 47 a 5.52 las tabulaciones correspondientes a cada uno de los impactos que se acaban de catalogar según se han extraído de la encuesta; la novedad que hemos introducido ha consistido en *evaluar*, para cada sector, *el nivel del impacto* a base de asignar unos determinados “pesos” a las diferentes categorizaciones cualitativas otorgadas por el encuestado (“mucho”, “bastante”, “poco”), representándose el valor medio ponderado que así resulta en la última columna de cada uno de los cuadros. Esto nos ha permitido traducir todas las

respuestas al cuestionario referentes al área medioambiental, a *un espacio numérico continuo* susceptible de todo tipo de comparaciones cruzadas.

- 2) Una vez obtenidos los *niveles de agresión medioambiental* para cada **tipo de impacto-sector**, se han llevado éstos al Cuadro 5.54 lo que nos ha permitido analizar el *espectro de impactos asociado* a cada sector, permitiendo finalmente (última columna) sintetizar *el nivel de agresión medioambiental de cada sector*, lo que nos ha permitido hacer una evaluación de las *agresividad medioambiental relativa* de los diferentes sectores pymes en Cataluña.

C.1. Evaluación de los diferentes impacto-sector, para cada uno de ellos.

A continuación, nos disponemos a valorar *la agresión atribuible a cada sector* respecto de los impactos ambientales del catálogo.

Cuadro 5.47.

Importancia de la “Gestión de Resíduos” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Grado de importancia:					Puntos (1)
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	NS/NC	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	12 33,3	8 22,2	7 19,4	8 22,2	1 2,8	52,4
2.Textil&Conf.	120 100,0%	25 20,8	22 18,3	30 25,0	39 32,5	4 3,3	39,3
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	16 42,1	9 23,7	8 21,1	4 10,5	1 2,6	62,6
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	17 21,0	20 24,7	20 24,7	22 27,2	2 2,5	43,2
5.Const. en gral.	85 100,0%	36 42,4	24 28,2	9 10,6	15 17,6	1 1,2	62,5
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	19 38,0	15 30,0	9 18,0	7 14,0	0 0,0	61,4
Totales	410 100,0%	125 30,5	98 23,9	83 20,2	95 23,2	9 2,2	50,9

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- (1) Media ponderada de las respuestas a base de asignar “pesos” a las diferentes categorías de respuestas; Mucho=10; Bastante=6; Poco=3; Nada=0.

Según el anterior Cuadro, los sectores más dependientes de **la Gestión de Resíduos**, son:

- la Industria del Papel (62,6 puntos);
- la Construcción (62,5 puntos) y
- Hoteles&Restaurantes (61,4 puntos).

Cuadro 5.48.

Importancia del impacto “Vertido de aguas residuales” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Grado de importancia:					Puntos (1)
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	NS/NC	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	12 33,3	4 11,1	10 27,8	9 25,0	1 2,8	48,3
2.Textil&Conf.	120 100,0%	17 14,2	13 10,8	15 12,5	71 59,2	4 3,3	24,4
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	12 31,6	5 13,2	6 15,8	15 39,5	0 0,0	44,3
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	11 13,6	4 4,9	9 11,1	55 67,9	2 2,5	19,9
5.Const. en gral.	85 100,0%	17 20,0	6 7,1	5 5,9	57 67,1	0 0,0	26,0
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	13 26,0	11 22,0	6 12,0	20 40,0	0 0,0	42,8
Totales	410 100,0%	82 20,0	43 10,5	51 12,4	227 55,4	7 1,7	30,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Media ponderada de las respuestas a base de asignar “pesos” a las diferentes categorías de respuestas; Mucho=10; Bastante=6; Poco=3; Nada=0.

Los sectores mas agresivos respecto del *Vertido de Aguas Residuales* son, como pone en evidencia el Cuadro anterior los de:

- Alimentación&Bebidas (48,3 puntos);
- Industria del papel (44,3 puntos y
- Hoteles&Restaurantes (42,8 puntos).

Cuadro 5.49.

Importancia del impacto “Contaminación atmosférica” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Grado de importancia:					Puntos (1)
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	NS/NC	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	3 8,3	1 2,8	16 44,4	15 41,7	1 2,8	23,3
2.Textil&Conf.	120 100,0%	12 10,0	10 8,3	12 10,0	82 68,3	4 3,3	18,0
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	5 13,2	3 7,9	5 13,2	25 65,8	0 0,0	21,9
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	6 7,4	4 4,9	6 7,4	63 77,8	2 2,5	12,6
5.Const. en gral.	85 100,0%	13 15,3	9 10,6	12 14,1	50 58,8	1 1,2	25,9
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	9 18,0	5 10,0	9 18,0	27 54,0	0 0,0	29,4
Totales	410 100,0%	48 11,7	32 7,8	60 14,6	262 63,9	8 2,0	20,8

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Media ponderada de las respuestas a base de asignar “pesos” a las diferentes categorías de respuestas; Mucho=10; Bastante=6; Poco=3; Nada=0.

Los sectores más activos en cuanto a la “*Contaminación Atmosférica*”, son:

- Hoteles&Restaurantes (humos), con 29,4 puntos;
- Construcción, con 25,9 puntos y
- Alimentación&Bebidas, con 23,3 puntos.

Cuadro 5.50.

Importancia del impacto “Resíduos de envases y embalajes” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Grado de importancia:					Puntos (1)
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	NS/NC	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	7 19,4	5 13,9	13 36,1	10 27,8	1 2,8	38,6
2.Textil&Conf.	120 100,0%	19 15,8	27 22,5	38 31,7	32 26,7	4 3,3	38,8
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	11 28,9	3 7,9	13 34,2	10 26,3	1 2,6	43,9
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	11 13,6	23 28,4	24 29,6	21 25,9	2 2,5	39,5
5.Const. en gral.	85 100,0%	14 16,5	20 23,5	11 12,9	40 47,1	0 0,0	34,5
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	12 24,0	17 34,0	13 26,0	8 16,0	0 0,0	52,2
Totales	410 100,0%	74 18,0	95 23,2	112 27,3	121 29,5	8 2,0	40,1

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Media ponderada de las respuestas a base de asignar “pesos” a las diferentes categorías de respuestas; Mucho=10; Bastante=6; Poco=3; Nada=0.

Respecto de los “Resíduos de envases y embalajes”, los sectores más agresivos según el Cuadro anterior, son:

- Hoteles&Restaurantes (52,2 puntos);
- Industria del papel (43,9 puntos) y
- Edición&Artes Gráficas (39,5 puntos).

Cuadro 5.51.**Importancia del impacto “Aceites usados” para cada sector (% de empresas).****Julio 2.000.**

SECTOR	Total Empresas	Grado de importancia:					Puntos (1)
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	NS/NC	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	4 11,1	1 2,8	11 30,6	19 52,8	1 2,8	22,0
2.Textil&Conf.	120 100,0%	9 7,5	9 7,5	19 15,8	77 64,2	2 5,0	16,7
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	7 18,4	2 5,3	11 28,9	18 47,4	0 0,0	30,3
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	6 7,4	9 11,1	18 22,2	46 56,8	2 2,5	20,7
5.Const. en gral.	85 100,0%	14 16,5	6 7,1	5 5,9	60 70,6	0 0,0	22,5
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	11 22,0	17 34,0	9 18,0	12 24,0	1 2,0	47,8
Totales	410 100,0%	51 12,4	44 10,7	73 17,8	232 56,6	10 2,4	24,2

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Media ponderada de las respuestas a base de asignar “pesos” a las diferentes categorías de respuestas; Mucho=10; Bastante=6; Poco=3; Nada=0.

Los sectores que más “Aceites usados” desechan, son:

- Hoteles&Restaurantes (47,8 puntos);
- Industria del papel (30,3 puntos), y
- Construcción (22,5 puntos).

Cuadro 5.52.**Importancia del impacto “Ruidos” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000.**

SECTOR	Total Empresas	Grado de importancia:					Puntos (1)
		Mucho	Bastante	Poco	Nada	NS/NC	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	1 2,8	1 2,8	17 47,2	16 44,4	1 2,8	18,6
2.Textil&Conf.	120 100,0%	9 7,5	17 14,2	19 15,8	70 58,3	5 4,2	20,8
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	5 13,2	6 15,8	10 26,3	17 44,7	0 0,0	30,6
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	3 3,7	9 11,1	12 14,8	56 69,1	1 1,2	14,8
5.Const. en geral.	85 100,0%	17 20,0	22 25,9	16 18,8	29 34,1	1 1,2	41,2
6.Hotels&Rest.	50 100,0%	6 12,0	6 12,0	9 18,0	28 56,0	1 2,0	24,6
Totales	410 100,0%	41 10,0	61 14,9	83 20,2	216 52,7	9 2,2	25,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

(1) Media ponderada de las respuestas a base de asignar “pesos” a las diferentes categorías de respuestas; Mucho=10; Bastante=6; Poco=3; Nada=0.

Los sectores con más “contaminación acústica”, son:

- Construcción (41,2 puntos);
- Industria del Papel (30,6 puntos), y
- Hoteles&restaurantes (24,6 puntos).

C.2.Expectro de emisiones asociadas a los diferentes sectores de actividad productiva estudiados.

El Cuadro 5.53 proporciona los impactos-sector que los encuestados han calificado de “muchísima importancia” expresados en el % de empresas para las que merece esa consideración. Se trata, pues, *del segmento de emisiones más severas* para cada impacto-sector.

Cuadro 5.53.

Porcentaje de empresas afectadas del impacto predominante (calificado como de “muchísima importancia” por las empresas del sector.

SECTOR	Total Empresas	Tipo del impacto predominante:					
		Gestión de residuos	Vertido aguas residuales	Contamin atmosfér	Resíduos envases y embalaj	Aceites usados	Ruidos
1.Alim. &Beb.	36 100,0%	25 33,3	12 33,3	3 8,3	7 19,4	4 11,1	1 2,8
2.Textil &Conf.	120 100,0%	25 20,8	17 14,2	12 10,0	19 15,8	9 7,5	9 7,5
3.Ind. del Papel.	38 100,0%	16 42,1	12 31,6	5 13,2	11 28,9	7 18,4	5 13,2
4.Edic.& Artes G.	81 100,0%	17 21,0	11 13,6	6 7,4	11 13,6	6 7,4	3 3,7
5.Const. en gal.	85 100,0%	36 42,4	17 20,0	13 15,3	14 16,5	14 16,5	17 20,0
6.Hotels &Rest.	50 100,0%	19 38,0	13 26,0	9 18,0	12 24,0	11 22,0	6 12,0
Totales	410 100,0%	125 30,5	82 20,0	48 11,7	74 18,0	51 12,4	41 10,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Dada la unidad de medida empleada (que está referida a la extensión de las empresas para las que el impacto es *de mucha* importancia), dejando de lado la “distribución” de la incidencia en el resto de las empresas, el Cuadro no permite pues establecer comparaciones completas de lo que supone *cada impacto para cada sector en su totalidad*, ni tampoco comparaciones intersectoriales.

Con estas limitaciones el Cuadro precedente permite indicar como *especialmente beligerantes* los siguientes impactos en relación con cada sector:

- **Alimentación&Bebidas:** Gestión de Resíduos y el Vertido de aguas residuales;
- **Textil&Confección:** Gestión de Resíduos y Resíduos de Envases y Embalajes;
- **Industria del papel:** Gestión de Resíduos y el Vertido de aguas residuales;
- **Edición&Artes Gráficas:** Gestión de Resíduos, Vertido de Aguas residuales y Resíduos de envases y embalajes;
- **Construcción:** Gestión de Resíduos, Vertido de Aguas residuales y Resíduos de envases y embalajes;
- **Hoteles&Restaurantes:** Gestión de Resíduos, Vertido de Aguas residuales y Resíduos de envases y embalajes;

A **nivel agregado de pymes**, los impactos –previamente calificados como con mucha importancia- con mayor nivel (alcanzan a un mayor % de empresas) son:

- Gestión de resíduos y Vertido de Aguas residuales.

Para eludir la dificultad antes expuesta hemos representado en el Cuadro 5.54 el espectro de las emisiones contaminantes tomando ahora como unidad de medida *la puntuación* proporcionada por la última columna de la serie de Cuadros 5.47 a 5.53. Como se ha explicado con anterioridad dicha puntuación proporciona una valoración completa de las respuestas de todas las empresas *cualquiera que sea la intensidad de su*

emisiones y permite hacer comparaciones respecto de cualquier combinación de emisiones-sector, incluso a niveles agregados ya de **sector** (nivel agresivo del sector) ya de **impacto** –en una consideración transversal del mismo-, (nivel agresivo global para cada tipo de emisión).

Cuadro 5.54.

Espectro de las emisiones contaminantes en puntos de impacto mediambiental respecto de los tipos de contaminación analizados.

SECTOR	Valor Medio	Tipo del impacto:					
		Gestión de residuos	Vertido aguas residuales	Contamin atmosfér	Resíduos envases y embalaj	Aceites usados	Ruidos
Alm&Beb	33,9	52,4	48,3	23,3	38,6	22,0	18,6
Tex&Conf	26,3	39,3	24,4	18,0	38,8	16,7	20,8
Ind. Papel.	38,9	62,6	44,3	21,9	43,9	30,3	30,6
4.Ed&ArG	25,1	43,2	19,9	12,6	39,5	20,7	14,8
5.Construc	35,8	62,5	26,0	25,9	34,5	22,5	41,2
Hot&Rest.	43,0	61,4	42,8	29,4	52,2	47,8	24,6
Totales	33,8	50,9	30,0	20,8	40,1	24,2	25,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

En el anterior Cuadro se han sombreado intensamente las celdillas cuya puntuación supera la media correspondiente al “tipo de impacto”, con la intención de poner de relieve –para cada sector- los niveles de impacto que –con independencia otras emisiones-, se elevan sobre la media de ese tipo de impacto en la globalidad de las pymes analizadas. El simple examen visual del Cuadro permite sacar las siguientes conclusiones:

Examen *vertical*:

Los **sectores más agresivos** con el medioambiente, son:

- Hoteles&Restaurantes (43,0 puntos);
- Industria del Papel (38,9 puntos) y
- La Construcción (35,8 puntos).

Examen *horizontal*:

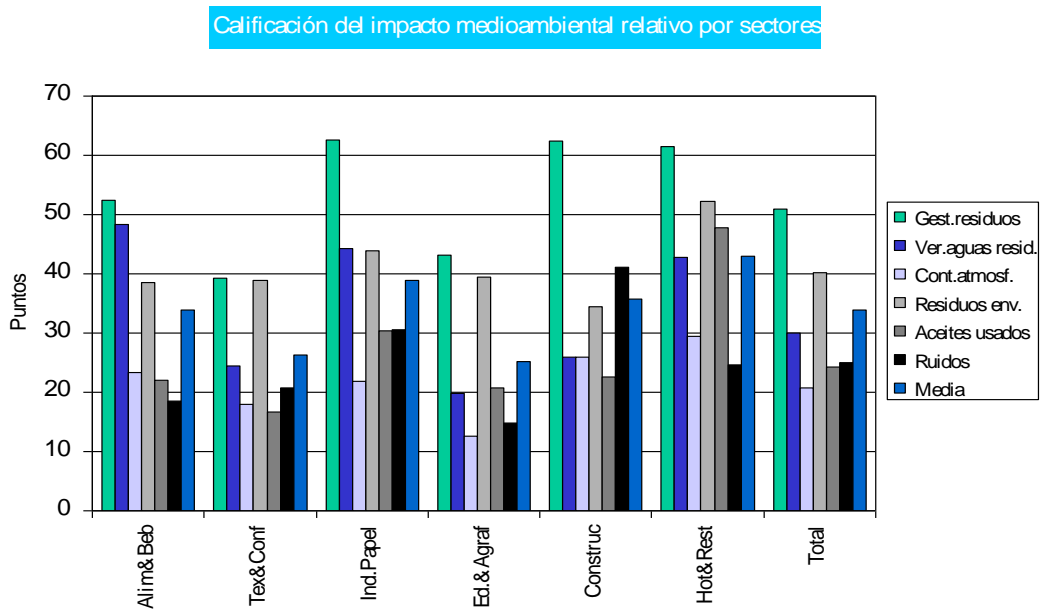
Los impactos con mayor incidencia son:

- Gestión de residuos (50,9 puntos);
- Residuos de Envases y Embalajes (40,1 puntos) y
- Vertidos de aguas residuales (30,0 puntos).

Los resultados del Cuadro 5.54 se representan en el Gráfico 5.12.

Gráfico 5.12.

Calificación en puntos porcentuales del impacto medioambiental de las pymes catalanas por sectores. Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI 2.000

El anterior gráfico deja claro que los máximos niveles contaminantes quedan:

a) en lo que se refiere a **tipos de impactos** para:

- la **Gestión de Resíduos** (valor medio 50,9 puntos), adquiere una gravedad equiparable (por encima de los 60 puntos) en los sectores : Industria del papel, Construcción y Hoteles&Restaurantes;
- **Resíduos de Envases y Embalajes** (valor medio 40,1 puntos), se manifiesta con valores extremos en los sectores de: Hoteles&Restaurantes (52,2 puntos) e Industria del Papel (43,9 puntos).

b) en lo que se refiere a **sectores**, para:

- Hoteles&Restaurantes (valor medio 43,0 puntos), los impacto de mayor incidencia se sitúan en la Gestión de Resíduos (61,4 puntos), los Resíduos de envases y embalajes (52,2 puntos) y los Aceites usados (47,8 puntos);
- Industria del Papel (valor medio contaminante 38,9 puntos) con impactos extremos del tipo Gestión de residuos (valor 62,6 puntos) y Vertidos de aguas residuales (44,3 puntos).

El “**ranking**” de valores contaminantes extremos (según puntos de contaminación) obtenidos más arriba, aparece en el siguiente Cuadro 5.55. y Gráfico 5.13

Cuadro 5.55.**Clasificación de los sectores según su poder de contaminación medioambiental.**

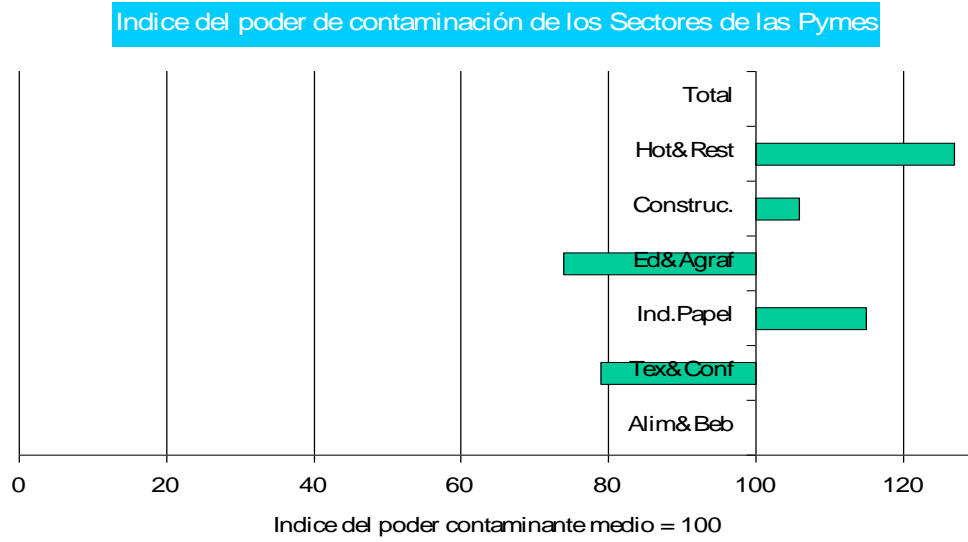
SECTORES	Puntos	Índice (Val. Med= =100)	Tienen responsable de área M.A. % empresas (1)	IMPACTO predominante	
				Tipo	Puntos
Hoteles &Rest.	43,0	127	67,8	Gest.de resíd.	61,4
Industria del Papel	38,9	115	100,0	Gest.de resíd.	62,6
Construc.	35,8	106	86,2	Gest.de resíd.	62,5
Aliment.& Bebidas	33,9	100	100,0	Gest.de resíd.	52,4
Textil& Confec.	26,3	79	100,0	Gest.de resíd.	39,3
Edición& Artes Gráf.	25,1	74	76,7	Gest.de resíd.	43,2
*Valor med. Pymes	33,8	100	91,6	Gest.de resíd.	50,9

Fuente: Encuesta EOI 2.000. (1): respecto al número de empresas "con impacto" (ver Cuadro 5.46).

Nuevamente llamamos la atención sobre la incongruencia de que el sector con mayor poder de contaminación, sea el que registra una menor proporción de empresas con responsable del área de Medioambiente.

Gráfico 5.13.

Índice de contaminación de los sectores de Pymes.



Fuente: Encuesta EOI 2.000

5.4.4. Recursos Organizativos de las Pymes en Cataluña.

La Organización de las pymes catalanas la vamos a investigar a partir de dos ingredientes:

- a) el grado de diferenciación de determinadas áreas funcionales y
- b) las tecnologías de comunicación e información utilizadas al servicio de esa organización.

A. Asignación de Responsables de Areas Funcionales.

Examinaremos, a continuación, las empresas que tienen asignado *algún responsable de áreas funcionales*. Algunas jefaturas como las de Calidad y Medioambiente, ya han sido consideradas al hilo del análisis de las funciones que justifican esas jefaturas pero interesa ahora en todo caso volverlas a considerar en unión de todas las otras para enjuiciar en su conjunto, como ya se ha dicho *el nivel de diferenciación funcional* alcanzado por las pymes del target que se viene estudiando. A este propósito, presentamos el Cuadro 5.56 y su expresión gráfica en el Gráfico 5.14.

Sobre el Cuadro que sigue se han sombreado las celdillas correspondientes a cada responsable de *área cuyo % de empresas que cuentan con esa Jefatura supera a la media correspondiente del agregado de pymes* (última fila). Con arreglo a ello:

- Los **sectores mejor dotados** son:
 - la **Industria del Papel** y la **Alimentación&Bebidas**. Y
- Las **áreas mejor representadas**, son:
 - **Informática**, en: Textil&Confección, Edición&Artes Gráficas y Hoteles&Restau-rantes;
 - Los **RR.HH.**: en la Industria del Papel;

Cuadro 5.56.**Diferenciación de Jefaturas Funcionales. (% de empresas).Julio 2.000.**

SECTOR	Variable	Total Empresas	Empresas que tienen responsables de:				
			Calidad	Medio ambiente	Prevenc. Riesg. Lab.	RR.HH-Form.	Informática
1.Alim. &Beb.	Nº emp.	36	28	25	31	24	26
	% Hor.	100,0%	77,8	69,4	86,1	66,7	72,2
2.Textil &Conf.	Nº emp.	120	100	56	90	80	106
	% Hor.	100,0%	83,3	46,7	75,0	66,7	88,3
3.Ind. del Papel.	Nº emp.	38	31	27	32	28	30
	% Hor.	100,0%	81,6	71,1	84,2	73,7	78,9
4.Edic.& Artes G.	Nº emp.	81	53	33	60	54	70
	% Hor.	100,0%	65,4	40,7	74,1	66,7	86,4
5.Const. en geral.	Nº emp.	85	54	25	76	56	64
	% Hor.	100,0%	63,5	29,4	89,4	65,9	75,3
6.Hotels &Rest.	Nº emp.	50	29	19	42	32	42
	% Hor.	100,0%	58,0	38,0	84,0	64,0	84,0
Totales	Nº emp.	410	295	185	331	274	338
	% Hor.	100,0%	72,0	45,1	80,7	66,8	82,4

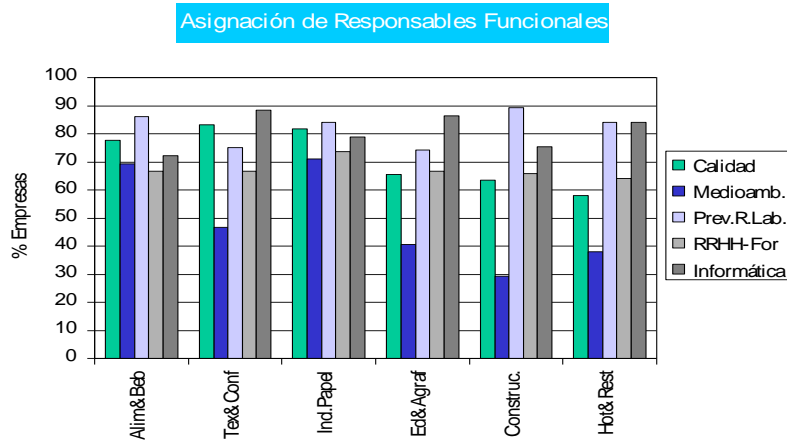
Fuente: Encuesta EOI 2.000

- La **Prevención de Riesgos Laborales**, en: Construcción, Alimentación&Bebidas y la Industria del Papel;
 - El **Medioambiente**, en: la Industria del Papel y en Alimentación&Bebidas;
 - **Calidad**, en: Textil&Confección, Industria del Papel y Alimentación&Bebidas.
- A **nivel agregado** (última fila del Cuadro 5.56), podemos ver la *diferente provisión de responsables de área* por cada especialidad examinada (Gráfico 5.15); según el mismo encontramos responsables de las áreas, en la siguiente proporción de empresas:
 - área Informática: en el 82,4%;
 - área Previsión de Riesgos Laborales: en el 80,7%;
 - área Calidad: en el 72%;
 - área de RR.HH: en el 66,8% y
 - área de Medioambiente: en el 45,1%.

Gráfico 5.14.

Provisión de Jefaturas funcionales en las Pymes catalanas.

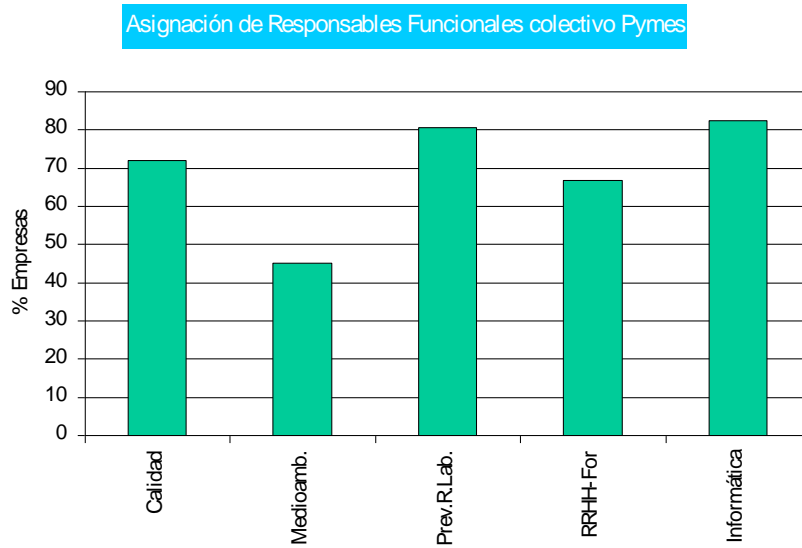
(% de empresas).



Fuente: Encuesta EOI 2.000

Gráfico 5.15.

Provisión de Responsables de Areas a nivel agregado de las Pymes.



Fuente: Encuesta EOI 2.000

B. Tecnologías de Comunicación e Información utilizadas por las pymes

El Cuadro 5.57 proporciona información acerca de las herramientas de gestión que utilizan las pymes catalanas basadas en tecnologías de comunicación e información (TIC). Al objeto de extraer una *información resuntiva del nivel* esgrimido por cada sector para el conjunto de las TIC, hemos asignado a cada porcentaje de empresas que utiliza una determinada herramienta (excluido el teléfono/fax por sus generalización absoluta) un “peso” lo que nos ha permitido obtener una valoración de cada sector como usuario de las TIC que se ha representado en la última columna del Cuadro 5.57.

Sobre el Cuadro que sigue se han sombreado las celdillas correspondientes a cada herramienta de gestión *cuyo % de empresas que cuentan con esa herramienta supera a la media correspondiente del agregado de pymes* (última fila). Con arreglo a ello:

- Los **sectores mejor dotados** son:
 - la *Edición&Artes Gráficas, Hoteles&Restaurantes y Textil&Confección*.

- Las **herramientas mejor representadas**, son:
 - *Equipos informáticos*, (es la herramienta más difundida a niveles muy aceptables); la encontramos muy presente en: *Edición&Artes Gráficas, Industria del Papel, Construcción y Textil&Confección*.
 - *Correo electrónico*, en: *Edición&Artes Gráficas, Textil&Confección y Construcción*.
 - *Redes locales*, en: *Textil&Confección, Edición&Artes Gráficas y Hoteles&Restaurantes*.
 - *Business to business*, en: *Edición&Artes Gráficas, Hoteles&Restaurantes e Industria del Papel*.
 - *Comercio electrónico*, en: *Hoteles&Restaurantes, Edición&Artes Gráficas y Textil& Confección*.

Cuadro 5.57.
Tecnologías de Comunicación e Información utilizadas por las Pymes.
(respuesta múltiple).

SECTOR	Total Empresas	Herramientas de Gestión Tecnológicas						Valorac. TIC Puntos (*)
		Teléf/Fax	Equipos Informát	e-mail/Internet	Red local	Business to Business ⁽¹⁾	Comercio Electrón. ⁽²⁾	
1. Alim. & Beb.	36 100,0%	36 100,0	28 77,8	23 63,9	18 50,0	4 11,1	5 13,9	14,5
2. Textil & Conf.	120 100,0%	120 100,0	119 99,2	108 90,0	88 73,3	19 15,8	34 28,3	20,9
3. Ind. del Papel.	38 100,0%	38 100,0	38 100,0	32 84,2	17 44,7	7 18,4	5 13,2	17,6
4. Edic. & Artes G.	81 100,0%	81 100,0	81 100,0	76 93,8	56 69,1	25 30,9	30 37,0	23,4
5. Const. en gral.	85 100,0%	85 100,0	85 100,0	75 88,2	55 64,7	6 7,1	11 12,9	17,9
6. Hotels & Rest.	50 100,0%	50 100,0	47 94,0	43 86,0	33 66,0	13 26,0	19 38,0	21,9
Totales	410 100,0%	410 100,0	398 97,1	357 87,1	267 65,1	74 18,0	104 25,4	20,1

Fuente: Encuesta EOI 2.000 (1) Comercio entre empresas. (2) Comercio empresa-consumidor.

(*) Valor ponderado a base de afectar a cada herramienta de los siguientes "pesos":

Telef/Fax: 0;

e-mail: 8;

"business to business": 10;

Equipos Informáticos: 5;

red local: 6

comercio electrónico: 10.

- A **nivel agregado** (última fila del Cuadro 5.57), podemos ver el *diferente nivel de utilización de las TIC* examinadas (Gráfico 5.16) por el conjunto de las pymes, en la siguiente proporción de empresas:

- Teléfono/Fax: en el 100,0%;

- E-mail: en el 87,1%;

- Red local: en el 65,1%;

- Comercio electrónico

(empr.-consum.): en el

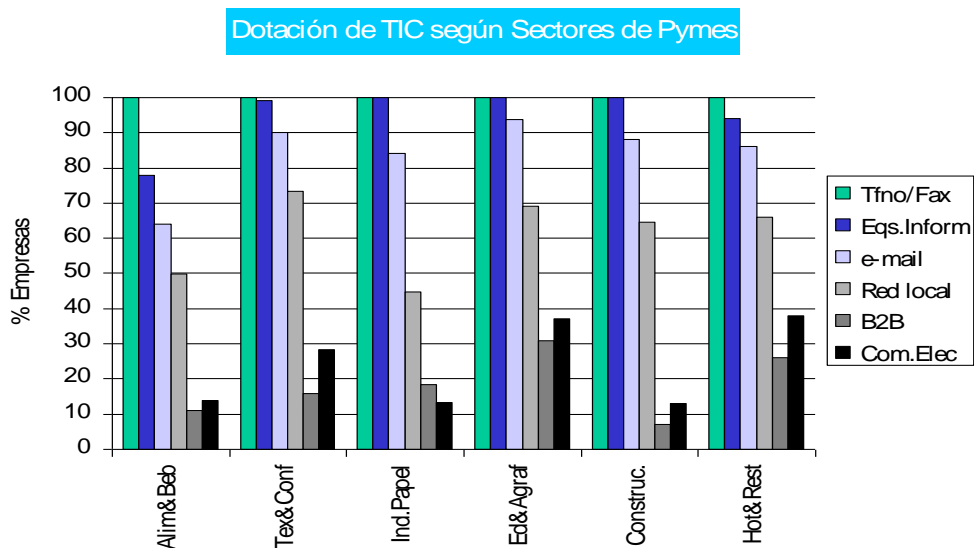
- Equipos Informáticos: en el 97,1%;

Business to business: en el 18,0%.

25,4%.

Gráfico 5.16.

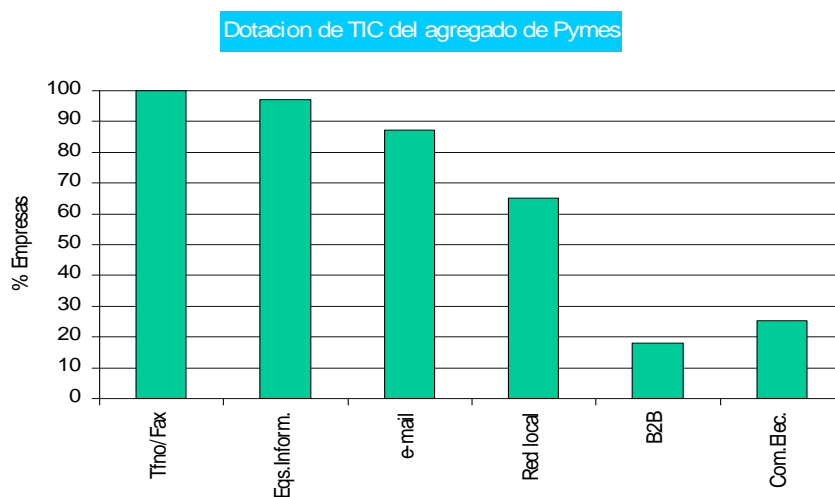
Utilización de las TIC por los sectores de las Pymes (% de empresas).



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Gráfico 5.17.

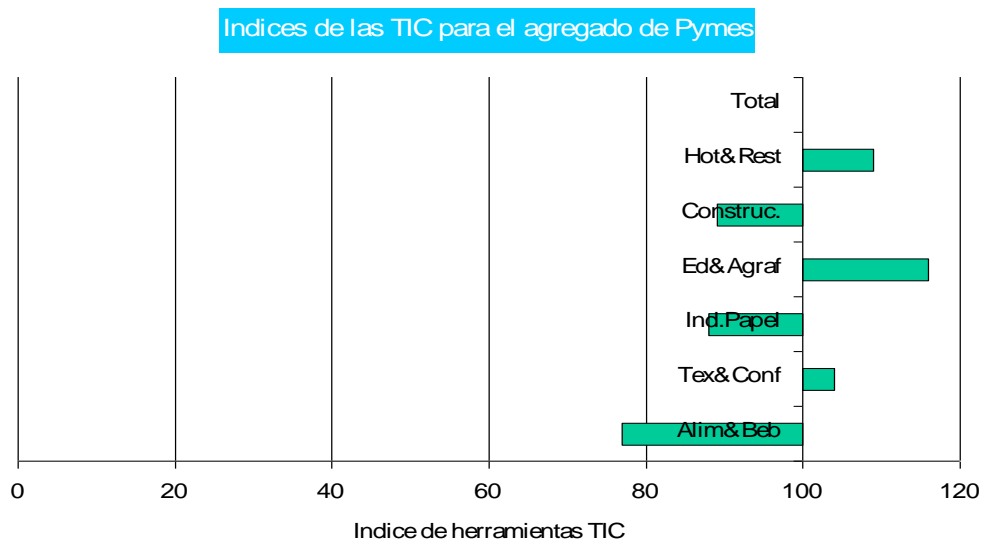
Nivel de utilización de las TIC por las Pymes en Cataluña.(% de empresas)



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5.18.

Índice de adopción del conjunto de las TIC por parte de los diferentes sectores.



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

El “ranking” según la puntuación obtenida por los distintos sectores en tanto que usuarios de herramientas TIC es el que aparece en los Cuadro 5.58 y Gráfico 5.18.

Cuadro 5.58.

Clasificación de los sectores según su dotación de herramientas TIC.

SECTORES	Puntos	Índice de Gestión Organizativa (Valor medio = 100)
Edición&Artes Gráf.	23,4	116
Hoteles&Restaurantes	21,9	109
Textil&Confección	20,9	104
Construcción	17,9	89
Industria del Papel	17,6	88
Alimentac.&Bebidas	15,5	77
*Valor med. Pymes	20,1	100

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

5.4.5. Pymes Innovadoras.

Convenimos en definir la empresa innovadora, a los efectos del presente estudio, como la empresa que reúne las siguientes características:

- 1) Vende en *algún mercado exterior* (abiertas al exterior);
- 2) Tiene implantado un *sistema de calidad* (comprometidas por la calidad);
- 3) Tiene responsable de Calidad o de Medio Ambiente.
- 4) Utiliza *alguna* de las siguientes TIC: e-mail, red local, business to business, comercio electrónico.

Pues bien; el tratamiento informático de los resultados de la encuesta que venimos analizando, *proporciona las empresas que cumplen las anteriores condiciones de contorno*; en lo que sigue basándonos en la distinción dicotómica empresas innovadoras/no innovadoras vamos a ir poniendo de relieve los *rasgos diferenciales* entre esas dos categorías *alrededor de los parámetros definitorios* antes mencionados. Completaremos el cuadro con una caracterización general de la empresa innovadora en cuanto a tamaño, facturación, distribución sectorial y ubicación.

A. Características generales.

A.1. Distribución de la empresa innovadora en Cataluña (Cuadro 5.58).

- *A nivel agregado: sólo el 18,3% de las pymes son innovadoras.*
- *Distribución sectorial.*- La última columna del cuadro muestra la distribución *sectorial* de las empresas innovadoras, destacando el sector **Textil&Confección** con el 42,7% de todas las empresas innovadoras pymes, seguido del sector de Edición&Artes Gráficas (18,7%).
- *Sectores intensivos en innovación.*- Es el caso que el sector Textil&Confección no sólo atrae –en valor absoluto- a la mayoría de las empresas innovadoras (lo que no

puede sorprender en vista de que constituye el colectivo de empresas más numeroso) sino que también en sí mismo *es el habitat más apropiado para el desarrollo de este tipo de empresas*, como pone de relieve el Cuadro 5.57 al constituir su grupo de empresas innovadoras la proporción más importante (26,7%) de las empresas del sector. En este rasgo de sectores innovadores se encuentra prácticamente *a la par* con la **Industria del Papel**.(26,3% de las empresas del sector) seguidos inmediatamente por el sector de Hoteles&Restaurantes (26%). Por consiguiente la terna de sectores innovadores:

Textil&Confección-Industria del Papel-Hoteles&Restaurantes

Cuadro 5.59.

Características generales de la Pyme Innovadora.

SECTOR	Distribuc.Horizontal de la Innovación			Distribución. sectorial Emp.Innovadoras
	Total Empresas	Innova	No Innova	
1.Alim.&Beb.	36 100,0%	6 16,7%	30 83,3	6 8,0%
2.Textil&Conf.	120 100,0%	32 26,7%	88 73,3	32 42,7%
3.Ind.Papel.	38 100,0%	10 26,3%	28 73,7	10 13,3%
4.Edic&Ar.G.	81 100,0%	14 17,3%	67 82,7	14 18,7%
5.Construc.	85 100,0%	0 0,0%	85 100,0	0 0,0%
6.Hot.&Rest.	50 100,0%	13 26,0%	37 74,0	13 17,3%
Totales	410 100,0%	75 18,3%	335 81,7	75 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

A.2 Tamaño, Facturación y Ubicación de las pymes innovadoras.

El Cuadro 5.60 pone de manifiesto las siguientes características *morfológicas* y de *ubicación* que resumimos a continuación:

- **Tamaño:** un 76% de las empresas innovadoras tienen un tamaño comprendido entre los 26 y 100 empleados (el segmento de 51 a 100 tiene una mejor acogida –4 puntos por encima de diferencia- que el segmento de 26 a 50 empleados). Esto parece indicar que *la innovación* (dentro del rango de empresas estudiado: 10 a 100 empleados) se desenvuelve mejor *conforme aumenta el tamaño de la empresa*.
- **Facturación:** el 89,3% de las empresas que innovan, facturan más de 100 millones. Este resultado refuerza la conclusión esbozada antes acerca de las condiciones para la innovación; que requiere una cierta envergadura de empresa.
- **Ubicación:** se sitúa en *Barcelona el 76% de todas las empresas innovadoras*. Interesa poner en relación la distribución provincial de las empresa innovadoras con su homóloga *de todo tipo de empresas* para constatar si existen *diferencias provinciales en la intensidad innovadora*. En apoyo de este propósito incluimos el Cuadro 5.61 que pone de manifiesto dos *polos de atracción innovadora* en *Tarragona y Gerona* (que ganan posiciones de concentración innovadora a costa de Barcelona y Lérida).

Cuadro 5.61.

Distribución provincial de la innovación vs. totalidad de empresas (innovadoras o no). Julio 2.000. (% de empresas)

Empresas	Variable	Total	Barcelona	Gerona	Lérida	Tarragona
Innovadoras	Nº emp.	75	57	8	2	8
	% Hor.	100,0	76,0	10,7	2,7	10,7
Total empresas	Nº emp.	410	323	37	23	27
	% Hor.	100,0	78,8	9,0	5,6	6,6

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

La explicación puede encontrarse en el diferente peso de presencia de la **terna de sectores innovadores** explicitados antes (Textil&Confección, Industria del Papel y Hoteles&Restaurantes) que alcanzan *en su conjunto* una presencia semejante en Barcelona

Cuadro 5.60.
Configuración morfológica y locacional de las pymes innovadoras en Cataluña.
Julio 2.000.

Variable examinada		Unidad de medida.	Total Empresas	Innovan	No Innovan	Distribución. vertical E.Innovadoras
Tamaño (nº de empleados)	10 a 25	Nº emp. % Hor.	139 100,0	18 12,9	121 87,1	18 24,0
	26 a 50	Nº emp. % Hor.	164 100,0	27 16,5	137 83,5	27 36,0
	51 a 100	Nº emp. % Hor.	107 100,0	30 28,0	77 72,0	30 40,0
Facturación (en millones de pts)	menos de 50	Nº emp. % Hor.	8 100,0	0 0,0	8 100,0	0 0,0
	de 51 a 100	Nº emp. % Hor.	8 100,0	0 0,0	8 100,0	0 0,0
	más de 100	Nº emp. % Hor.	341 100,0	67 19,6	274 80,4	67 89,3
	NS/NC	Nº emp. % Hor.	53 100,0	8 84,9	45 15,1	8 10,7
Ubicación	Barcelona	Nº emp. % Hor.	323 100,0	57 17,6	266 82,4	57 76,0
	Gerona	Nº emp. % Hor.	37 100,0	8 21,6	29 78,4	8 10,7
	Lérida	Nº emp. % Hor.	23 100,0	2 8,7	21 91,3	2 2,7
	Tarragona	Nº emp. % Hor.	27 100,0	8 29,6	19 70,4	8 10,7
Totales		Nº emp. % Hor.	410 100,0%	75 18,3%	335 81,7	75 100,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

y Tarragona (alrededor del 52% de las pymes) y 54% en Gerona, mientras que Lérida es de sólo el 26,1%¹⁶. La ventaja de Tarragona sobre Barcelona a nuestra juicio hay buscarla en la mayor proporción de empresas del sector Industria del Papel en Tarragona (22,2%) frente al 9,3% en Barcelona ligado al hecho diferencial del muy asentado polo químico de Tarragona que proporciona a la industria papelera de su entorno mayores sinergias que las que puedan disfrutar las empresas de Barcelona.

B. Empresa innovadora vs. empresa no innovadora, alrededor de los sus parámetros definitorios.

B.1. Las Pymes innovadoras y sus mercados. (Cuadro 5.62 y Gráfico 5.19).

El Cuadro 5.62 representa los resultados del análisis de las pymes innovadoras vs. no innovadoras en lo que se refiere a los mercados respectivos. Las máximas “distancias” que median entre los % verticales correspondientes a las empresas innovadoras y no innovadoras, marcan las diferencias relevantes de unas y otras en relación con la variable en estudio. Así, vemos como:

- Las empresas innovadoras están *preferentemente* presentes en *mercados amplios*
 - a la **UE** acude el 68% de las empresas innovadoras (46 puntos por encima de las no innovadoras);
 - al mercado **extracomunitario**, el 61,3% (41 puntos por encima de las no innovadoras), y
 - al mercado **nacional**, el 77,3% de las empresas innovadoras (23 puntos por encima de las no innovadoras).
- Frente a éstas, las pymes no innovadoras se vuelcan en los mercados de radio más corto (local y autonómico) con porcentajes por encima de las innovadoras:
 - a mercados locales acuden el 44,8% de las empresas no innovadoras (o comunes) que se sitúan así a 27 puntos de diferencia por encima de las innovadoras; y

¹⁶ Ver T-130 del Documento resultado de la Encuesta (Anexo).

- a mercados regionales o autonómicos acuden 32,2% de las empresas comunes, aventajando en este terreno en 11 puntos a las innovadoras.
- Resumiendo lo anterior, los mercados en los que se especializan cada tipo de pymes, son los que se expresan a continuación (ver también Gráfico 5.19):

Innovadoras	No Innovadoras
UE (68,0% de empresas innov)	Mercados locales (44,8% emp. no innov.)
Países extra comunitarios (61,3%)	Mercados autonómicos (32,2%)
Mercado nacional (77,3%)	

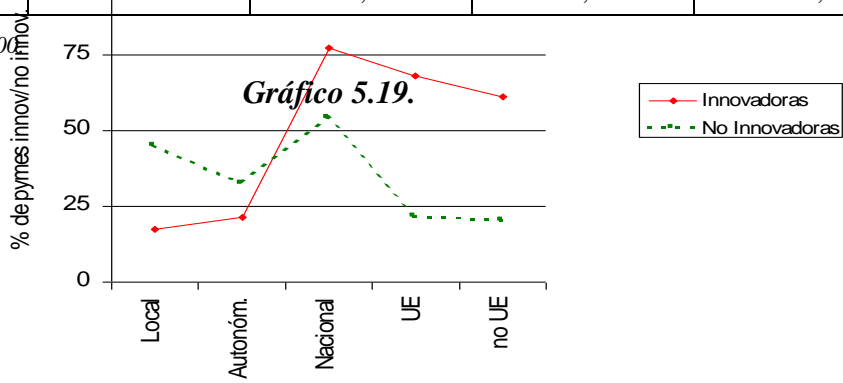
Conclusión: las empresas innovadoras tienen aptitudes especiales para *mercados muy competitivos y amplios: mercados internacionales y mercado nacional.*

Cuadro 5.62.

Pymes innovadoras vs. no innovadoras y sus mercados. Julio 2.000.

(respuestas múltiples) Variable examinada		Unidad de medida.	Total Empresas	Innovan	No Innovan
Mercados	Local/ Provinc.	Nº empresas. % Vertical.	163 39,8	13 17,3	150 44,8
	Autonómico	Nº empresas. % Vertical.	124 30,2	16 21,3	108 32,2
	Nacional	Nº empresas. % Vertical.	239 58,3	58 77,3	181 54,0
	UE	Nº empresas. % Vertical.	123 30,0	51 68,0	72 21,5
	No UE	Nº empresas. % Vertical.	113 27,6	46 61,3	67 20,0
	NS/NC	Nº empresas. % Vertical.	2 0,5	0 0,0	2 0,6
Totales		Nº empresas. 100% Vertical.	410 100,0%	75 100,0%	335 100,0%

Fuente: Encuesta EOI 2.000



Pymes Innovadoras vs. no innovadoras alrededor de los mercados.

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

B.2.Pymes innovadoras y no innovadoras frente a los sistemas de Gestión de la Calidad y a asignación de responsables en materia de Calidad y Medioambiente.

(Cuadro 5.63 y Gráfico 5.20)

Todas las empresas innovadoras mantienen sistemas de gestión de la calidad; sin embargo con ello no basta para ser innovador como sabemos por definición, ya que otras empresas –que así mismo mantienen dichos sistemas (un 26,6% de las no innovadoras)-, no son innovadoras por no cumplir las restantes condiciones que hemos impuesto. De ahí que pueda afirmarse que la gestión de la calidad es una *condición necesaria, pero no suficiente*. Hoy en día la calidad viene a ser un supuesto “*que se da por sentado*” para que se pueda seguir considerando un bien como “económico”. Sólo eso. Su *importancia* –innegable-, reside en su *modestia*. Todo eso. Pero nada más que eso.

- La práctica totalidad de las empresas innovadoras (98,7%) ²⁴⁴ **tienen responsable del área de Calidad** (puede afirmarse que todas las empresas innovadoras tienen responsable del área de gestión de calidad como exige el buen sentido pues el hecho de que la encuesta no dé por resultado el 100% se debe a una solitaria contestación en sentido negativo entre las empresas innovadoras que tienen sistema de gestión de calidad que habremos de atribuir a un “despiste” del encuestado o del encuestador).

Cuadro 5.63.

Pymes innovadoras vs. no innovadoras respecto a Sistemas de Gestión de Calidad y asignación de Responsables de las Areas de Calidad y Medioambiente.

Variable examinada		Unidad de medida.	Total Empresas	Innovan	No Innovan
Tienen Sistema de Gestión de Calidad.	Sí	Nº empresas % Vertical.	164 40,0	75 100,0	89 26,6
	No	Nº empresas % Vertical	231 56,3	0 0,0	231 69,0

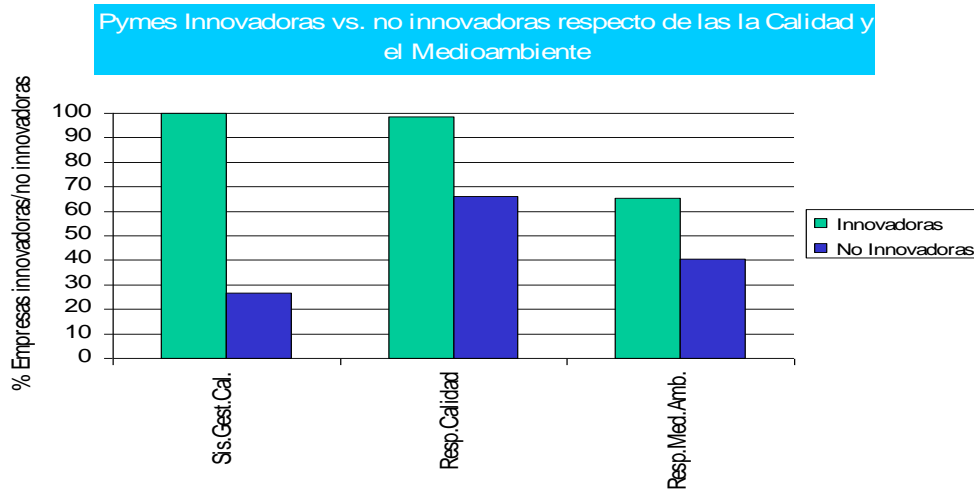
	NS/NC	Nº empresas % Vertical.	15 3,7	0 0,0	15 4,5
Tienen Responsable Area de Calidad.	Sí	Nº empresas % Vertical	295 72,0	74 98,7	221 66,0
	No	Nº empresas % Vertical.	115 28,0	1 1,3	114 34,0
Tienen Responsable del Area de Medio Ambiente	Sí	Nº empresas % Vertical	185 45,1	49 65,3	136 40,6
	No	Nº empresas % Vertical.	223 54,4	26 34,7	197 58,8
	NS/NC	Nº empresas % Vertical	2 0,5	0 0,0	2 0,6
Totales		Nº empresas % Vertical	410 100,0%	75 100,0%	335 100,0

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

- **Un 65% de las empresas innovadoras, tienen responsable del área de Medioambiente.** Aparentemente aquí el imperativo de gestionar la minimización del impacto medioambiental *se ha relajado* respecto de lo que se ha visto en relación con la Calidad: no es así; lo que pasa es que, –como se recordará–, la fracción de empresas ²⁴⁵ *con capacidad de agredir* al medioambiente estaba en torno al 50% (ver Cuadro 5.46), de ahí que no siendo exigible vigilar el impacto medioambiental para el otro 50% de las pymes, si el carácter innovador se distribuyera uniformemente entre las empresas beligerantes/no beligerantes con el medio ambiente, ello se traduciría en una rebaja de las exigencias atinentes a medioambiente de aproximadamente el 50% para el colectivo general de empresas innovadoras **sin perjuicio de exigir dicho responsable para el 100% de las innovadoras beligerantes con el medioambiente.**
- Resumiendo: *los rasgos en que más difieren* las pymes innovadoras de las que no los son (ver Gráfico 5.20):
 - en la implantación de los *Sistemas de Gestión de Calidad* (para el que las innovadoras aventajan a las no innovadoras en ¡73 puntos!);
 - en la dotación de un *responsable del área de Calidad* (para lo que las innovadoras aventajan a las comunes en 33 puntos).

Gráfico 5.20.

**Compromiso con la Calidad y el Medioambiente de las
pymes innovadoras vs.no innovadoras.**



Fuente: Encuesta EOI 2.000.

B.3.Las pymes innovadoras y el empleo de las TIC.(Cuadro 5.64 y Gráfico 5.21)

- El teléfono/fax junto con los Equipos Informáticos, al ser instrumentos de uso tan generalizados no resultan significativos en orden a marcar diferencias entre las empresas innovadoras y no innovadoras; no así otras TIC más modernas y discriminantes tales como el *correo electrónico* (15 puntos de diferencia entre ambos tipos de empresas), *business to business* (otros quince puntos de diferencia) y el *comercio electrónico* (9 puntos de diferencia).
- Por consiguiente se pueden caracterizar las empresas innovadoras (frente a las que no los son) por el uso *más intenso* que hacen las primeras del:

Correo electrónico – business to bussiness – comercio electrónico.

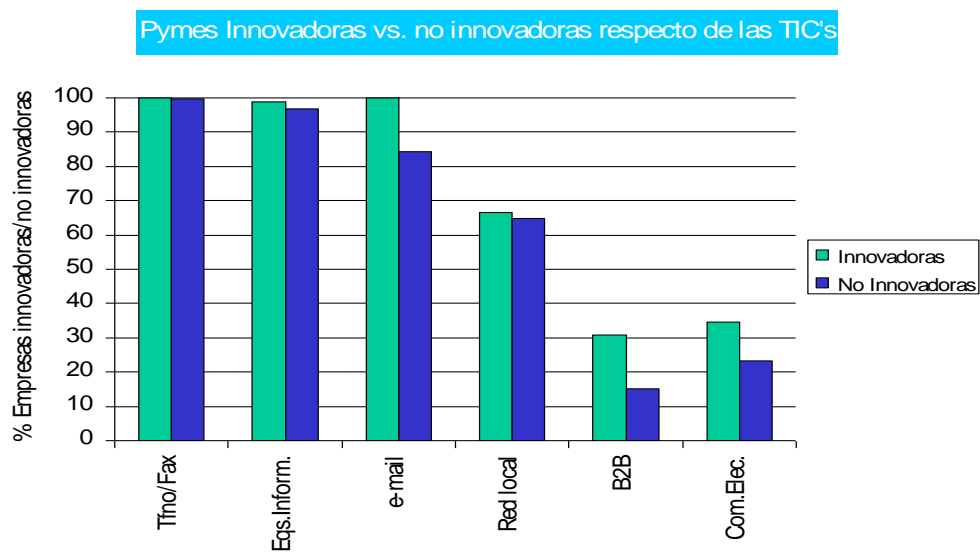
Cuadro 5.64.
Pymes innovadoras y la utilización de las TIC. Julio 2.000.
(Respuesta múltiple).

Variable examinada	Unidad de medida.	Total Empresas	Innovan	No Innovan
Teléfono y Fax	Nº empresas	410	75	335
	% Vertical	100,0	100,0	99,7
Equipos Informáticos	Nº empresas	398	74	324
	% Vertical	97,1	98,7	96,7
e-mail/ internet	Nº empresas	357	75	282
	% Vertical	87,1	100,0	84,2
Redes locales	Nº empresas	267	50	217
	% Vertical	65,1	66,7	64,8
Business to business	Nº empresas	74	23	51
	% Vertical	18,0	30,7	15,2
Comercioelectrónico	Nº empresas	104	26	78
	% Vertical	25,4	34,7	23,3
Totales	Nº empresas	410	75	335
	% Vertical	100,0%	100,0	100,0

247

Fuente: Encuesta EOI 2.000.

Gráfico 5.21.
Pymes innovadoras vs. no innovadoras en relación con las TIC's.



Fuente: Encuesta EOI 2.000

Programa FSE-EOI

La pequeña y mediana empresa en la Comunidad Autónoma de Cataluña

TOMO II



**LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE
CATALUÑA**

TOMO II

EOI
2000

INDICE GENERAL**TOMO I**

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	Introducción General	1
1.1.1.	Antecedentes.....	1
1.1.2.	Objetivos de la investigación	6
1.1.3.	Metodología.....	16
1.2.	Contexto específico del estudio de las Pyme en la Comunidad Autónoma de Cataluña.....	18
1.2.1.	Objetivo del estudio	18
1.2.2.	Fases en el desarrollo del trabajo.	21
1.2.3.	Identificación del término PYME.	24
1.2.4.	Motivos para la elección del tamaño de las empresas.	24
1.2.5.	Motivos de la elección sectorial.....	29
2.	ESTRUCTURA SOCIO – ECONÓMICA DE CATALUÑA	30
2.1.	Entorno Poblacional.....	31
2.2.	Magnitudes Económicas	35
2.2.1.	Visión General	36
2.2.2.	Magnitudes Económicas de España	42
2.2.2.1.	Elementos de Oferta	43
2.2.2.2.	Elementos de Demanda.....	52
2.2.2.3.	La Evaluación de los precios.....	55

2.2.3.	Economía Catalana.....	57
2.2.3.1.	PIB de Cataluña.....	58
2.2.3.2.	Elemento de Oferta.....	64
2.2.3.2.	Elementos de Demanda.....	69
2.2.3.3.	La Evaluación de los precios.....	72
2.3.	Resumen de la Coyuntura Económica	78
3.	EL MERCADO LABORAL EN CATALUÑA	85
3.1.	Población total de Cataluña.....	86
3.2.	Población Activa.....	90
3.3.	Población Ocupada	105
3.4.	Población Parada	120
3.5.	Conclusión sobre el mercado de trabajo en Cataluña	126
4.	LAS PYME EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA.....	129
4.1.	Las Pyme de Cataluña en el contexto de las Comunidades Autónomas de España.....	130
4.2.	Incidencia en la creación de empleo.....	132
4.3.	Las Pyme Catalanas por sectores de actividad	134
4.4.	Personalidad Jurídica de las Pyme	136
4.5.	Nivel de Ingresos o Facturación de las Pyme.....	138
4.6.	Las Pyme Españolas en comparación con las Europeas.	146

5.	PERCEPCION DEL EMPRESARIO SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS PYMES EN CATALUÑA.....	149
5.1.	Introducción a la Encuesta formulada al Sector.....	150
5.1.1.	Objeto de la Encuesta.....	150
5.1.2.	Características de la Encuesta.....	150
5.1.3.	Criterios utilizados para elegir los sectores muestrales.....	151
5.1.4.	Explotación de los resultados de la Encuesta.....	152
5.2.	Características Generales de los Sectores encuestados.....	153
5.2.1.	Tamaño de las Pymes del “target”.....	153
5.2.2.	Facturación de las Pymes catalanas (10-100 empleados).....	154
5.2.3.	Localización de las pymes (10 -100 empleados).....	154
5.2.4.	Antigüedad de las Pymes (10 a 100 empleados) del “target”. (Cuadro 5.4).....	156
5.2.5.	Antigüedad de las instalaciones.....	158
5.2.6.	Pymes de producción final ó producción auxiliar.....	159
5.2.7.	Utilización de Servicios Externos por las Pymes (10-100 empleados).....	159
5.3.	Expectativas de los Empresarios Pymes del “target”.....	163
5.3.1.	Expectativas de los empresarios-pymes (10-100 empleados) sobre la evolución de la actividad de su sector en Cataluña. Cuadro 5.8.....	163
5.3.2.	Expectativas desde el punto de vista del empleo.....	165
5.3.3.	Expectativas respecto de la renovación de Equipos.....	169
5.4.	Caracterización específica.....	183
5.4.1.	Mapa comercial de las pymes de nuestro “target”.....	184
5.4.2.	Implicación de las pymes catalanas en los Sistemas de Calidad.....	206

5.4.3.	Las Pymes catalanas y su relación con el medio ambiente.....	213
5.4.4.	Recursos Organizativos de las Pymes en Cataluña.	232
5.4.5.	Pymes Innovadoras.	239

TOMO II

6.	LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS CATALANAS	250
6.1	Tecnología e Innovación.	251
6.1.1.	Acceso de las Pyme al Desarrollo Tecnológico y la Innovación....	254
6.2.	Iniciativas gubernamentales para fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico	260
6.2.1	Promoción de la innovación.....	260
6.2.2	Desarrollo Tecnológico	262
6.3.	Adaptación a la sociedad de la información	263
6.3.1	La tecnología en las empresas catalanas.....	265
6.3.1.1	Acceso a Internet en la Empresa	267
6.3.1.2.	Finalidad del uso de Internet en la empresa	269
6.3.1.3	Empresas exportadoras: uso del correo electrónico	271
6.3.1.4	Empresas exportadoras: disponibilidad de página web....	273
6.3.1.5	Empresas exportadoras: uso del comercio electrónico....	276
6.3.1.6	Comercio Electrónico	279
6.3.2.	Producción y ocupación en el sector de las tecnologías de la información.....	283
6.3.2.1	producción en las TIC.....	283

6.3.2.2	Mercado catalán de telecomunicaciones.....	289
6.3.2.3	Inversión de capital riesgo en las empresas de las tic	290
6.3.2.4	Ocupación en las TIC	293
6.3.2.5	Sector audiovisual privado.....	299
6.4.	Adaptación de las Pyme Catalanas a las normas ISO de Calidad	303
6.4.1.	Implantación de mejoras de calidad y productividad.....	305
7.	INTERNACIONALIZACION DE LAS PYMES CATALANAS	308
7.1.	Evolución del comercio exterior de Cataluña.....	309
7.1.1.	Panorámica del estado del comercio exterior por Comunidades Autónomas.....	309
7.1.2	Evolución del sector exterior en Cataluña.....	310
7.1.3.	El Sector Exterior en Cataluña, vs. conjunto Nacional.1.999.	311
7.2.	La Pyme, en la órbita de la internacionalización.....	315
7.2.1.	Internacionalización de la pyme como agente (filial) de las grandes multinacionales.....	316
7.2.2.	Los niveles de la internacionalización: ubicación predominante de las pymes.....	318
7.2.3.	Rivalidad empresarial: multinacional frente a pymes.....	319
7.2.4.	Ventajas/Obstáculos a la internacionalización de las pymes.	319
7.3.	Perfil y circunstancia de las empresas exportadoras españolas.....	320
7.3.1.	Predominio de las pymes en la actividad exportadora.....	322
7.3.2.	El entorno de la empresa española exportadora.	326
7.3.3.	Elección de mercados y estrategias de entrada.....	328
7.3.4.	Política de comunicación.....	332

7.4.	Las pymes exportadoras catalanas.....	333
7.4.1.	Distribución de las pymes según el radio de su comercio.....	333
7.4.2.	Sectores más destacados en sus relaciones con el exterior.....	335
7.4.3.	Características a nivel agregado de la pyme catalana exportadora.....	340
7.4.4.	Perspectivas internacionalización de la pyme catalana.....	340
7.5.	Programas de apoyo a la internacionalización de las Pymes.....	346
7.5.1.	Criterios para la administración de los apoyos.....	346
7.5.2.	Instituciones y programas que apoyan la salida al exterior de las Pymes.....	347
7.6.	Conclusiones.....	356
8.	ADAPTACION DE LAS PYMES CATALANAS A LOS REQUERIMIENTOS DEL MEDIO AMBIENTE.....	361
8.1.	Introducción.....	362
8.1.1.	Medio ambiente y desarrollo económico.....	363
8.1.2.	Medioambiente e industria: del antagonismo a la complementariedad.....	365
8.1.3.	Efectos medioambientales de las actividades industriales.....	368
8.1.4.	Competitividad y Medio Ambiente.....	369
8.2.	Adaptación a la normativa medioambiental.....	372
8.2.1.	La Normativa medioambiental comunitaria.....	372
8.2.2.	La Normativa medioambiental española a nivel del Estado.....	376
8.2.3.	Particularidades de la Normativa Catalana Medioambiental.....	382
8.3.	Sistemas de Gestión Medioambiental y Certificación: situación por Comunidades Autónomas.....	385
8.3.1.	La Gestión Medioambiental en la Empresa.....	385

8.3.2.	Desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental.	391
8.3.3.	La Iniciativa Entorno-Pyme y los Sistemas de Gestión Medioambiental	393
8.3.4.	Distribución de empresas certificadas entre las Comunidades Autónomas.	394
8.4.	Pymes catalanas y medioambiente.	402
8.4.1.	Grado de conocimiento de la Normativa que les afecta por parte de las pymes catalanas.	402
8.4.2.	Grado de implicación de las pymes catalanas en la Gestión Medioambiental.....	402
8.4.3.	Una evaluación de la agresividad medioambiental relativa de los diferentes sectores pymes en Cataluña.	406
8.5.	Conclusiones.....	412
9.	CONCLUSIONES.....	417
9.1.	Estructura socio-económica de Cataluña.....	418
9.2.	El mercado laboral catalán.	424
9.3.	Las pymes en la Comunidad Autónoma de Cataluña.....	430
9.4.	La Tecnología en las Empresas Catalanas.....	435
9.5.	Internacionalización de las empresas catalanas.....	440
9.6.	Adaptación de las pymes catalanas a los requerimientos del medio ambiente.	444
	BIBLIOGRAFÍA	448

ÍNDICE CUADROS

TOMO I

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
	• Cuadro 1.1. Las Pyme de la CC.AA. de Cataluña en relación al total español por tamaño.....	19
	• Cuadro 1.2. Distribución de empresas Catalanas por sectores económicos.....	19
	• Cuadro 1.3. Distribución del número de asalariados por sectores.....	20
	• Cuadro 1.4. Estructura del parque empresarial español (%), según número de empleados, por Comunidades Autónomas. 1.996.....	26
	• Cuadro 1.5. Distribución del empleo (%) en las empresas españolas, según tamaños, por CC.AA., 1.996.....	27
	• Cuadro 1.6. Concentración de la actividad económica. 1.995. Peso acumulado de las tres primeras CC.AA. sobre el total del VAB 29 sectorial español en porcentaje.	29
2.	ESTRUCTURA SOCIO – ECONÓMICA DE CATALUÑA.....	30
	• Cuadro 2.1. Evolución de la población catalana Último dato disponible: 1997 (Miles de habitantes e índice base 1900=100).....	31
	• Cuadro 2.2. Evolución demográfica de España. (Miles de habitantes e índice base 1900=100).....	31
	• Cuadro 2.3. Población de Cataluña por grupos de edad. 1997.....	32
	• Cuadro 2.4. Población de España por grupos de edad. 1996.....	32
	• Cuadro 2.5. Población de la Unión Europea por grupos de edad. 1995.....	33
	• Cuadro 2.6. Movimiento natural de la población de Cataluña Último dato disponible: 1998 Índice por 1.000 habitantes.	33

• Cuadro 2.7. Movimiento natural de la población de España Último dato disponible: 1998 (Índice por 1.000 habitantes.).....	34
• Cuadro 2.8. Índice por 1.000 habitantes. Unión Europea.....	35
• Cuadro 2.9. Principales resultados de la encuesta de coyuntura industrial. 1980-2000 (Saldos netos en porcentaje).....	43
• Cuadro 2.10. Principales resultados de la encuesta de coyuntura de la construcción. 1980-2000 (Saldos netos en porcentaje).....	45
• Cuadro 2.11. Encuesta de la UE sobre la situación actual del negocio del comercio al por menor. 1989-2000 (Saldos de las respuestas en porcentaje).....	47
• Cuadro 2.12. Índice de ventas al por menor en España. 1997-2000 (Tasa de variación interanual en porcentaje).....	48
• Cuadro 2.13. Entrada de viajeros, ingresos por turismo y gasto por viajero. 1992-2000 (Viajeros en miles, ingresos por turismo en millones de pesetas corrientes, gasto por viajero en pesetas constantes de 1997 y tasas de variaciones interanual en porcentaje).....	50
• Cuadro 2.14. Indicadores de expectativas de los consumidores. 1987-2000 (Saldos netos en porcentaje).....	52
• Cuadro 2.15. Peso de Cataluña en España.....	57
• Cuadro 2.15a. Producto interior bruto (PIB pm). Cataluña. 4t. trimestre 1999. Por sectores de actividad (% variación real respecto al año anterior).....	59
• Cuadro 2.16. Producto interior bruto (PIB pm). España 4t. trimestre 1999. Por sectores de actividad. (% variación real respecto al año anterior).....	60
• Cuadro 2.17. Producto interior bruto (PIB pm). Cataluña. 4t. trimestre 1999. Tendencia por componentes de la demanda. (% variación real respecto al año anterior).....	61

• Cuadro 2.18. Producto interior bruto (PIB pm) de España. 4º trimestre 1999. Tendencia. Por componentes de la demanda. (% variación real respecto Al año anterior)	63
• Cuadro 2.19. Balanza exterior de mercancías. 1988-2000 (Millardos de pesetas corrientes y tasa de variación interanual y de cobertura en porcentaje)	71
• Cuadro 2.20. IPC general y por grupos en Cataluña. 1995-2000 (Tasas de variación interanual en porcentaje).....	72
• Cuadro 2.21. IPC general en las demarcaciones catalanas, en Cataluña y en España. 1994-1999 (Tasas de variación interanual en porcentaje)	74
• Cuadro 2.22. Índice de precios industriales en Cataluña. 1995-2000 (Tasas de variación interanual en porcentaje).....	76
3. EL MERCADO LABORAL EN CATALUÑA	85
• Cuadro 3.1. Población total. Cataluña. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas.....	87
• Cuadro 3.2. Población total de Cataluña según Sexo. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas	87
• Cuadro 3.3. Población total. Cataluña. 2o. trimestre de 2000 Grupos de edad. Miles de personas.....	88
• Cuadro 3.4. Población total de Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas.....	89
• Cuadro 3.5. Población de 16 y más años de Cataluña según Estado civil / Sexo. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas	90
• Cuadro 3.6. Población activa de Cataluña por Grupos de edad. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas.....	91

• Cuadro 3.7. Población activa de Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas.....	92
• Cuadro 3.8. Población activa de Cataluña según Estado civil / Sexo. 2o. trimestre de 2000 Miles de personas.....	93
• Cuadro 3.9. Población activa de Cataluña según Nivel de estudios acabados / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas	93
• Cuadro 3.10. Población activa de Cataluña según Grupos de edad / Nivel de estudios acabados. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....	94
• Cuadro 3.11. Población activa de Cataluña según Lugar de nacimiento / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....	95
• Cuadro 3.12. Población activa de Cataluña por Provincia / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas	96
• Cuadro 3.13. Población activa de Cataluña por Grupos de edad / Provincia. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas	97
• Cuadro 3.14. Población activa de Cataluña según Sector de actividad / Provincia. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....	98
• Cuadro 3.15. Población activa de Cataluña según Sector de actividad / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas	99
• Cuadro 3.16. Población activa de Cataluña según Sector de actividad / Grupos de edad. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas	99
• Cuadro 3.17. Población activa de Cataluña por Sector de actividad / Estado civil. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....	101
• Cuadro 3.18. Población activa de Cataluña por tipo de ocupación. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas	101
• Cuadro 3.19. Población activa de Cataluña según la Situación profesional. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....	102

- *Cuadro 3.20. Población activa de Cataluña por Situación profesional / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 103*
- *Cuadro 3.21. Población activa de Cataluña por Grupos de edad / Situación profesional. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 104*
- *Cuadro 3.22. Población activa, ocupada, asalariada y desocupada de Cataluña por Sector de actividad. 2º trimestre de 2000 Miles de personas 105*
- *Cuadro 3.23. Población ocupada de Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 106*
- *Cuadro 3.24. Población ocupada de Cataluña según Nivel de estudios acabados / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 106*
- *Cuadro 3.25. Población ocupada de Cataluña por Grupos de edad / Nivel de estudios acabados. 2º trimestre de 2000. Miles de personas... 107*
- *Cuadro 3.26. Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad. 2º trimestre de 2000. Miles de personas 108*
- *Cuadro 3.27. Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 109*
- *Cuadro 3.28. Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad / Grupos de edad. 2º trimestre de 2000. Miles de personas 110*
- *Cuadro 3.29. Población ocupada de Cataluña por Situación profesional / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 111*
- *Cuadro 3.30. Población ocupada de Cataluña por Tipo de jornada / Sexo. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 111*
- *Cuadro 3.31. Población ocupada de Cataluña por Tipo de jornada / Grupos de edad. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 112*
- *Cuadro 3.32. Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual. 2º trimestre de 2000. Miles de personas..... 112*

- Cuadro 3.33. Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas 113
- Cuadro 3.34. Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual / Nivel de estudios acabados. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas..... 114
- Cuadro 3.35. Población ocupada de Cataluña por Tiempo en el empleo actual / Sector de actividad. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas 114
- Cuadro 3.36. Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Sexo. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas..... 115
- Cuadro 3.37. Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Grupos de edad. 2o. Trimestre de 2000. Miles de personas 116
- Cuadro 3.38. Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Nivel de estudios acabados. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas 116
- Cuadro 3.39. Población ocupada de Cataluña por Tiempo trabajando sin interrupción en el empleo actual / Sector de actividad. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas 117
- Cuadro 3.40. Población ocupada de Cataluña por Horas trabajadas totales / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas..... 118
- Cuadro 3.41. Población ocupada de Cataluña por Provincia / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas 118
- Cuadro 3.42. Población ocupada de Cataluña por Sector de actividad / Provincia. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas..... 119
- Cuadro 3.43. Población ocupada de Cataluña en relación a su situación un año antes del 2o. trimestre de 2000. Miles de personas 120

•	<i>Cuadro 3.44. Población desocupada de Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....</i>	<i>120</i>
•	<i>Cuadro 3.45. Población desocupada de Cataluña por Sector de actividad. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....</i>	<i>122</i>
•	<i>Cuadro 3.46. Tasa de paro de Cataluña por Sector de actividad. 2º. trimestre de 2000. Tanto por ciento.....</i>	<i>122</i>
•	<i>Cuadro 3.47. Población desocupada de Cataluña por Provincia / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....</i>	<i>123</i>
•	<i>Cuadro 3.48. Tasa de paro de Cataluña por Provincia. 2o. trimestre de 2000 Tanto por ciento.....</i>	<i>123</i>
•	<i>Cuadro 3.49. Población desocupada que ha trabajado antes. Cataluña por Tiempo desde que dejó el último empleo. 2o. trimestre de 2000. Miles de personas.....</i>	<i>124</i>
•	<i>Cuadro 3.50. Población desocupada que busca el primer empleo. Cataluña por Grupos de edad / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....</i>	<i>125</i>
•	<i>Cuadro 3.51. Población desocupada que busca el primer empleo. Cataluña por Provincia / Sexo. 2º. trimestre de 2000. Miles de personas.....</i>	<i>126</i>
•	<i>Cuadro 3.52. Ocupados por ramas de actividad. 1999-2000 Tasas reales de variación interanual en porcentaje.....</i>	<i>127</i>
4.	LAS PYME EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA.....	129
•	<i>Cuadro 4.1. Distribución de empresas por comunidades autónomas y tamaño.....</i>	<i>130</i>
•	<i>Cuadro 4.2. Distribución de las empresas de España según su tamaño.....</i>	<i>132</i>
•	<i>Cuadro 4.3. Distribución de las empresas de Cataluña según su tamaño.....</i>	<i>133</i>
•	<i>Cuadro 4.4. Empresas de Cataluña según Estratos de asalariados.....</i>	<i>134</i>

• Cuadro 4.5. Distribución de empresas españolas según asalariados y por sectores.....	135
• Cuadro 4.6. Distribución de empresas Catalanas por sectores económicos.....	135
• Cuadro 4.7. Distribución del número de asalariados por sectores.....	136
• Cuadro 4.8. Distribución de empresas según condición jurídica y tamaño.....	137
• Cuadro 4.9. Cooperativas existentes en Cataluña por provincias y número de socios.....	138
• Cuadro 4.10. Distribución de empresas según volumen de ingresos y sector ...	139
• Cuadro 4.11. Distribución de las empresas gacela por tramos de facturación. 1997.....	140
• Cuadro 4.12. Distribución de las empresas gacela por tramos de ocupación 1997(%).....	141
• Cuadro 4.13. Distribución de las empresas gacela por tramos de facturación. 1997.....	142
• Cuadro 4.14. Cuadro comparativo entre las Pymes españolas y la europeas...	146
5. PERCEPCION DEL EMPRESARIO SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS PYMES EN CATALUÑA.....	149
• Cuadro 5.1. Tamaño (nº de empleados) de las empresas, por sectores.....	153
• Cuadro 5.2. Facturación (en millones de pts) de las empresas, por sectores....	155
• Cuadro 5.3. Ubicación de las empresas, por sectores.....	156
• Cuadro 5.4. Antigüedad de las empresas, por sectores.....	157
• Cuadro 5.5. Valoración de la antigüedad de las instalaciones y equipos (por sectores).....	158
• Cuadro 5.6. Las Pymes producción final o producción auxiliar.....	160
• Cuadro 5.7. Utilización de Servicios Externos por las Pymes.....	162

- Cuadro 5.8. Expectativas de los empresarios-pymes sobre la evolución de la actividad de su sector en Cataluña. Julio 2.000..... 164
- Cuadro 5.9. Expectativa de CRECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD (% empresas) próximos dos años PYMES de Cataluña. Julio 2.000. 165
- Cuadro 5.10. Expectativas (próximos dos años) sobre la evolución del empleo por sectores. Pymes de Cataluña. Julio 2.000..... 167
- Cuadro 5.11. Expectativa de CRECIMIENTO DEL EMPLEO (% empresas) (próximos dos años) PYMES de Cataluña. 168
- Cuadro 5.12. Expectativa de CRECIMIENTO DEL EMPLEO (% empresas) (próximos dos años) PYMES de Cataluña (10 a 100 empleados). 1.995 y 2.000. 169
- Cuadro 5.13. Síntesis de las expectativas de los empresarios Pymes 2.000. 170
- Cuadro 5.14. Intención de los empresarios de las pymes catalanas de renovar o no sus equipos ó instalaciones. Julio 2.000..... 171
- Cuadro 5.15. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Alimentación y Bebidas. (% de las empresas). Julio 2.000..... 173
- Cuadro 5.16. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Textil&Confección (% de las empresas). Julio 2.000. 173
- Cuadro 5.17. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Industria del Papel. (% de las empresas). Julio 2.000..... 174
- Cuadro 5.18. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Edición&Artes Gráficas (% de las empresas). Julio 2.000..... 175
- Cuadro 5.19. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Construcción en general (% de las empresas). Julio 2.000. 175
- Cuadro 5.20. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones las pymes del sector de Hoteles&Restaurants (% de las empresas). Julio 2.000..... 176

- *Cuadro 5.21. En qué plazo piensan renovar sus equipos/instalaciones el agregado estudiado de pymes catalanas (10 a 100 empleados (% de las empresas). Julio 2.000..... 176*
- *Cuadro 5.22. Pymes(1) que prevén renovar Equipos/Instalaciones en el plazo de un año (%).Julio 2.000..... 178*
- *Cuadro 5.23. Distribución de los tipos de equipos/instalaciones que se proponen renovar las Pymes(1) en el plazo de un año (%).Julio 2.000..... 180*
- *Cuadro 5.24. Sectores (Pymes catalanas) que se distinguen por alentar la máxima renovación de los equipos e instalaciones a UN AÑO vista Julio 2.000. 181*
- *Cuadro 5.25. Tonalidades de la renovación de los diferentes sectores. Julio 2.000. 181*
- *Cuadro 5.26. Mercados de las Pymes(10 a 100 empleados) catalanas. Julio 2.000. (respuestas múltiples; % de respuestas referidas al número de empresas) 185*
- *Cuadro 5.27. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector de Alimentación&Bebidas a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000. 187*
- *Cuadro 5.28. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Textil&Confección a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000. 188*
- *Cuadro 5.29. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Industria del papel a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000..... 189*
- *Cuadro 5.30. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Edición&Artes Gráficas a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000..... 190*

- *Cuadro 5.31. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Construcción, en general a los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000..... 191*
- *Cuadro 5.32. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del sector Hoteles&Restaurants los diferentes ámbitos geográficos. Julio 2.000..... 192*
- *Cuadro 5.33. Intensidad (% de la facturación total) con la que venden las pymes del "target" (total agregado) a los mercados de la UE y de los países extracomunitarios. Julio 2.000..... 195*
- *Cuadro 5.34. Sectores más destacados en sus relaciones con la exportación. (% de las empresas). Julio 2.000..... 193*
- *Cuadro 5.35. Facturación de la pyme exportadora. Julio 2.000. 197*
- *Cuadro 5.36. Tamaño de la pyme exportadora. Julio 2.000..... 198*
- *Cuadro 5.37. Características (a nivel agregado) de las Pymes que exportan (% de empresas). Julio 2.000..... 196*
- *Cuadro 5.38. Planes relativos a la presencia en mercados exteriores de las pymes catalanas. Julio 2.000..... 200*
- *Cuadro 5.39. Pymes con planes de incrementar/iniciar en el futuro su actividad hacia mercados exteriores..... 202*
- *Cuadro 5.40. Implantación de Sistemas de Gestión de Calidad por las Pymes.Cataluña Julio 2.000. 207*
- *Cuadro 5.41. Pymes con un Responsable de la Gestión de Calidad. Julio 2.000. 208*
- *Cuadro 5.42. Distribución de la facturación asociada a las pymes con Sistemas de Gestión de Calidad/Responsable de la función de calidad. Julio 2.000..... 211*

- *Cuadro 5.43. Involucración (% de las empresas) de los sectores hacia el comercio exterior y en la adopción de sistemas de Gestión de la Calidad. Julio 2.000..... 212*
- *Cuadro 5.44. Grado de conocimiento (% de las empresas) de la Normativa relativa al Medio Ambiente por parte de las Pymes catalanas. Julio 2.000. 213*
- *Cuadro 5.45. Involucración de las pymes en la Gestión Medioambiental (% de empresas).Julio 2.000. 214*
- *Cuadro 5.46. Implicación de las Pymes en la corrección de su impacto medioambiental (vía inversiones), referido a las empresas con impacto (% de empresas). Julio 2.000. 215*
- *Cuadro 5.47. Importancia de la “Gestión de Resíduos” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000. 219*
- *Cuadro 5.48. Importancia del impacto “Vertido de aguas residuales” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000. 220*
- *Cuadro 5.49. Importancia del impacto “Contaminación atmosférica” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000. 221*
- *Cuadro 5.50. Importancia del impacto “Resíduos de envases y embalajes” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000..... 222*
- *Cuadro 5.51. Importancia del impacto “Aceites usados” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000. 223*
- *Cuadro 5.52. Importancia del impacto “Ruidos” para cada sector (% de empresas). Julio 2.000. 224*
- *Cuadro 5.53. Porcentaje de empresas afectadas del impacto predominante (calificado como de “muchísima importancia” por las empresas del sector. 225*
- *Cuadro 5.54. Espectro de las emisiones contaminantes en puntos de impacto mediambiental respecto de los tipos de contaminación analizados..... 227*

• Cuadro 5.55. Clasificación de los sectores según su poder de contaminación medioambiental.....	230
• Cuadro 5.56. Diferenciación de Jefaturas Funcionales. (% de empresas).Julio 2.000.	233
• Cuadro 5.57. Tecnologías de Comunicación e Información utilizadas por las Pymes.	236
• Cuadro 5.58. Clasificación de los sectores según su dotación de herramientas TIC.....	238
• Cuadro 5.59. Características generales de la Pyme Innovadora.....	240
• Cuadro 5.60. Configuración morfológica y locacional de las pymes innovadoras en Cataluña. Julio 2.000.	242
• Cuadro 5.61. Distribución provincial de la innovación vs. totalidad de empresas (innovadoras o no).Julio 2.000. (% de empresas).....	241
• Cuadro 5.62. Pymes innovadoras vs. no innovadoras y sus mercados. Julio 2.000.	244
• Cuadro 5.63. Pymes innovadoras vs. no innovadoras respecto a Sistemas de Gestión de Calidad y asignación de Responsables de las Areas de Calidad y Medioambiente.	246
• Cuadro 5.64. Pymes innovadoras y la utilización de las TIC. Julio 2.000.	248

TOMO II

6. LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS CATALANAS	250
• Cuadro 6.1.Grado de automatización relativa de las empresas (%).....	257
• Cuadro 6.2 Gastos en I+D	258
• Cuadro 6.3. Cuota de productos nuevos	259
• Cuadro 6.4. Comercio Electrónico 1999	280

• Cuadro 6.5. Cifras de ventas del sector TIC 1999 (en millones de pts)	285
• Cuadro 6.6. Facturación de operadoras en Cataluña y España.....	290
• Cuadro 6.7. Nivel de formación de los ocupados en TIC	296
• Cuadro 6.8. Ocupación en el sector TIC en Europa	298
• Cuadro 6.9. Sector audiovisual privado en Cataluña entre 1997 y 1998 (Empresas con ventas superiores en 170 MPTA).....	302
• Cuadro 6.10 Empresas con certificaciones ISO 9001, 9002 o 9003 (%).....	305
• Cuadro 6.11 Porcentaje de devolución de productos.....	306
7. INTERNACIONALIZACION DE LAS PYMES CATALANAS.....	308
• Cuadro 7.1. Evolución relativa del Comercio Exterior (importaciones y exportaciones de bienes y servicios) de Cataluña (%) en relación al P.I.B.	310
• Cuadro 7.2. Evolución relativa del Comercio Exterior (importaciones y exportaciones de bienes y servicios) de España (%) en relación al P.I.B.	311
• Cuadro 7.3. Comercio exterior por Comunidades Autónomas. 1.998 (cifras en miles de millones de pts. y en porcentajes sobre el total de España)	312
• Cuadro 7.4. Situación de las exportaciones en Cataluña, vs.conjunto nacional (en millardos de pts).1.999.	314
• Cuadro 7.5. Situación de las importaciones en Cataluña, vs.conjunto nacional (en millardos de pts).1.999.	315
• Cuadro 7.6. Características de las empresas internacionales	318
• Cuadro 7.7. Características de la incidencia que tienen para las Pymes, los factores que contribuyen a la internacionalización de las empresas.....	320
• Cuadro 7.8. Ventajas/obstáculos a la internacionalización de las pymes.	321
• Cuadro 7.9. Distribución de las empresas exportadoras según tamaño (en % de empresas).	323

• Cuadro 7.10. Incidencia de los factores del entorno en la empresa exportadora española (% de respuestas)	327
• Cuadro 7.11. Principales países de la UE competidores de las exportaciones españolas por sectores de actividad. (% respuestas sobre el total de países).	328
• Cuadro 7.12. Comportamiento de las empresas exportadoras españolas. (porcentaje de respuestas positivas)	330
• Cuadro 7.13. Sectores más destacados en sus relaciones con la exportación. (% de las empresas). Julio 2.000.....	335
• Cuadro 7.14. Importancia exportadora relativa de los sectores examinados en el presente Estudio, según número de empresas que exportan.....	337
• Cuadro 7.15. Características (a nivel agregado) de las Pymes que exportan (% de empresas). Julio 2.000.....	340
8. ADAPTACION DE LAS PYMES CATALANAS A LOS REQUERIMIENTOS DEL MEDIO AMBIENTE.....	361
• Cuadro 8.1. Distribución de las empresas certificadas por CC.AA. (previsto 2.000).	396
• Cuadro 8.2. Distribución (%) comparada de empresas certificadas, por sectores. Septiembre 2.000.....	400
• Cuadro 8.3. Implicación de las Pymes en la corrección de su impacto medioambiental (vía inversiones), referido a las empresas con impacto (% de empresas). Julio 2.000.	403
• Cuadro 8.4. Porcentaje de empresas afectadas del impacto predominante (calificado como de “muchísima importancia” por las empresas del sector.	406

•	<i>Cuadro 8.5. Espectro de las emisiones contaminantes en puntos de impacto mediambiental respecto de los tipos de contaminación analizados.</i>	408
•	<i>Cuadro 8.6. Clasificación de los sectores según su poder de contaminación medioambiental.....</i>	411
9.	CONCLUSIONES.....	417
•	<i>Cuadro 9.1. Peso de Cataluña en España.....</i>	422
•	<i>Cuadro 9.2. Evolución de la población catalana Último dato disponible. 1997 (Miles de habitantes e índice base 1900=100).....</i>	424
•	<i>Cuadro 9.3. Evolución demográfica de España. (Miles de habitantes e índice base 1900=100).....</i>	424
•	<i>Cuadro 9.4. Movimiento natural de la población de Cataluña Último dato disponible: 1998 Índice por 1.000 habitantes.</i>	425
•	<i>Cuadro 9.5. Población activa, ocupada, asalariada y desocupada de Cataluña por Sector de actividad. 2º trimestre de 2000 Miles de personas....</i>	426
•	<i>Cuadro 9.6. Distribución de las empresas de España según su tamaño</i>	431
•	<i>Cuadro 9.7. Distribución de las empresas de Cataluña según su tamaño.....</i>	432

ÍNDICE GRÁFICOS

TOMO I

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
•	<i>Gráfico 1.1. Distribución de las empresas y del empleo (%) entre las empresas catalanas del intervalo 10 a 99 empleados. 1.996.....</i>	28
2.	ESTRUCTURA SOCIO – ECONÓMICA DE CATALUÑA	30
•	<i>Gráfico 2.1. Evolución reciente de la producción industrial y del clima empresarial en Cataluña. 1998-2000 (Medias móviles centradas de orden tres, en tasas interanuales para el IPI y en saldos netos para el indicador de confianza en la industria)</i>	65
•	<i>Gráfico 2.2. Evolución reciente del consumo de cemento en Cataluña y en España. 1998-2000 (Medidas móviles centradas de orden tres a partir de las tasas interanuales de variación).....</i>	68
4.	LAS PYME EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA.....	129
•	<i>Gráfico 4.1. Variación de la facturación 1994-1997</i>	143
•	<i>Gráfico 4.2. Distribución de las empresas gacela por tramos de crecimiento de la facturación 1994-1997</i>	143
•	<i>Gráfico 4.3. Crecimiento de la ocupación 1994-1997.....</i>	144
•	<i>Gráfico 4.4. Variación de la facturación 1994-1997</i>	145
•	<i>Gráfico 4.5. Distribución de las empresas gacela por tramos de crecimiento de la facturación 1994-1997</i>	145

5. PERCEPCION DEL EMPRESARIO SOBRE LA SITUACION ACTUAL DE LAS PYMES EN CATALUÑA.	149
• <i>Gráfico 5.1. Intención de renovar o no los equipos e instalaciones (% de las empresas) por parte de las pymes catalanas, por sectores de actividad. Julio 2.000.</i>	172
• <i>Gráfico 5.2. Distribución de las reformas a emprender por las Pymes (a un año vista) según los diferentes tipos de equipos e instalaciones consultados. Julio 2.000.</i>	182
• <i>Gráfico 5.3. Distribución de los mercados de las Pymes catalanas (% de empresas).....</i>	186
• <i>Gráfico 5.4. % de las pymes catalanas de 10 a 100 empleados con actividad exportadora por sectores. (% de las empresas). Julio 2.000.</i>	194
• <i>Gráfico 5.5. Predisposición de las pymes catalanas (% de las empresas) a la expansión exterior de sus operaciones. Julio 2.000</i>	203
• <i>Gráfico 5.6. Preferencia de las Pymes –abiertas a la exportación (un 30% del total)–por los mercados exteriores. (% de las empresas). Julio 2.000.</i>	204
• <i>Gráfico 5.7. Preferencia de las pymes catalanas por los diferentes bloques de países para el incremento/ inicio sus operaciones. (% de las empresas abiertas al comercio internacional). Julio 2.000.</i>	205
• <i>Gráfico 5.8. Implicación de las Pymes en la Gestión de la Calidad. (% de empresas).....</i>	209
• <i>Gráfico 5.9. "Gap" entre Pymes con "Sistemas" de Gestión de Calidad y empresas con responsable de la función de calidad (% de las empresas de cada sector). Julio 2.000.</i>	210
• <i>Gráfico 5.10. Implicación de las pymes catalanas en la corrección de su impacto medioambiental (% de las empresas con impacto referidas a la totalidad).....</i>	216

- *Gráfico 5.11. Implicación de las pymes catalanas (% de las empresas con impacto ambiental) en la corrección de su impacto medioambiental .Julio 2.000. 217*
- *Gráfico 5.12. Calificación en puntos porcentuales del impacto medioambiental de las pymes catalanas por sectores. Julio 2.000. 228*
- *Gráfico 5.13. Índice de contaminación de los sectores de Pymes..... 231*
- *Gráfico 5.14. Provisión de Jefaturas funcionales en las Pymes catalanas. (% de empresas)..... 234*
- *Gráfico 5.15. Provisión de Responsables de Areas a nivel agregado de las Pymes..... 234*
- *Gráfico 5.16. Utilización de las TIC por los sectores de las Pymes (% de empresas)..... 237*
- *Gráfico 5.17. Nivel de utilización de las TIC por las Pymes en Cataluña (% de empresas)..... 237*
- *Gráfico 5.18. Índice de adopción del conjunto de las TIC por parte de los diferentes sectores. 238*
- *Gráfico 5.19. Pymes Innovadoras vs. no innovadoras alrededor de los mercados..... 245*
- *Gráfico 5.20. Compromiso con la Calidad y el Medioambiente de las pymes innovadoras vs.no innovadoras..... 247*
- *Gráfico 5.21. Pymes innovadoras vs. no innovadoras en relación con las TIC's..... 249*

TOMO II

6.	LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS CATALANAS	250
	• <i>Gráfico 6.1. Lugar de conexión habitual a internet.</i>	268
	• <i>Gráfico 6.2 Conexión a internet de los empresarios y directivos por sector de actividad</i>	269
	• <i>Gráfico 6.3 Principales propósitos del acceso a internet desde la empresa.</i>	271
	• <i>Gráfico 6.4 Número de usuarios de correo-e en las empresas exportadoras</i>	272
	• <i>Gráfico 6.5 Departamentos con correo-e.</i>	273
	• <i>Gráfico 6.6 Disponibilidad y antigüedad de la página web</i>	271
	• <i>Gráfico 6.7 Actualización de la página web</i>	275
	• <i>Gráfico 6.8 Posibilidades que se ofrecen a través de la página web</i>	276
	• <i>Gráfico 6.9 Sistemas de pago aceptados por la página web de pedidos o ventas de las empresas que disponen de esta posibilidad</i>	277
	• <i>Gráfico 6.10 Facturación por internet respecto al total</i>	278
	• <i>Gráfico 6.11 Compradores de Internet en Europa 1999</i>	280
	• <i>Gráfico 6.12 Cifra de ventas del sector TIC 1999 % Cataluña/España.</i>	285
	• <i>Gráfico 6.13 Cifras de ventas del sector TIC % sobre el PIB</i>	286
	• <i>Gráfico 6.14 Fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicación 1998.</i>	287
	• <i>Gráfico 6.15 Mercado TIC 1999 (% PIB)</i>	288
	• <i>Gráfico 6.16 Capital de riesgo en Cataluña y en España</i>	291
	• <i>Gráfico 6.17 Comparativo acerca de capital de riesgo en Cataluña y en España.</i>	292
	• <i>Gráfico 6.18 Ocupación en el sector de la información en Cataluña</i>	295
	• <i>Gráfico 6.19 Ocupación en el sector TIC 1996 – 97</i>	298

•	<i>Gráfico 6.20 Número de empresas del sector audiovisual privado en Cataluña.....</i>	300
•	<i>Gráfico 6.21 Facturación del sector audiovisual privado en Cataluña.</i>	301
•	<i>Gráfico 6.22 Ocupación en el sector audiovisual privado de Cataluña.....</i>	301
7.	INTERNACIONALIZACION DE LAS PYMES CATALANAS.....	308
•	<i>Gráfico 7.1. Ranking de Exportación por Comunidades 1.998 (% del total exportado nacional).</i>	313
•	<i>Gráfico 7.2. Perfil de las empresas exportadoras españolas</i>	325
•	<i>Gráfico 7.3. La Implantación de las empresas españolas en el exterior y sus formas más habituales.</i>	331
•	<i>Gráfico 7.4. Apertura al exterior de las pymes (pequeñas) catalanas</i>	334
•	<i>Gráfico 7.5. % de las pymes catalanas de 10 a 100 empleados con actividad exportadora por sectores.(% de las empresas). Julio 2.000.</i>	336
•	<i>Gráfico 7.6. Importancia exportadora relativa de los sectores en Cataluña, según el % de pymes (pequeña) presentes en el sector exportador.</i>	339
•	<i>Gráfico 7.7. Predisposición de las pymes catalanas (% de las empresas) a la expansión exterior de sus operaciones. Julio 2.000</i>	343
•	<i>Gráfico 7.8. Preferencia de las Pymes –abiertas a la exportación (un 30% del total)-por los mercados exteriores. (% de las empresas). Julio 2.000.....</i>	344
•	<i>Gráfico 7.9. Preferencia de las pymes catalanas por los diferentes bloques de países para el incremento/ inicio sus operaciones.(% de las empresas abiertas al comercio internacional). Julio 2.000.</i>	345
•	<i>Gráfico 7.10. Instituciones de Apoyo a la Internacionalización de la empresa.....</i>	348

8.	ADAPTACION DE LAS PYMES CATALANAS A LOS REQUERIMIENTOS DEL MEDIO AMBIENTE.....	361
•	<i>Gráfico 8.1. Evolución del número de empresas certificadas (UNE- EN-ISO 14001) a Septiembre 2.000</i>	<i>394</i>
•	<i>Gráfico 8.2. Evolución del número de empresas registradas en España con arreglo al Reglamento EMAS. Septiembre 2.000.</i>	<i>395</i>
•	<i>Gráfico 8.3. Distribución por Comunidades Autónomas de las empresas certificadas según la Norma UNE- EN-ISO 14001. Previsto 2.000.....</i>	<i>398</i>
•	<i>Gráfico 8.4. Empresas registradas por CCAA (EMAS). Previsto 2000</i>	<i>399</i>
•	<i>Gráfico 8.5. Distribución de las empresas certificadas por sectores. Septiembre 2.000.....</i>	<i>401</i>
•	<i>Gráfico 8.6. Implicación de las pymes catalanas (% de las empresas con impacto ambiental) en la corrección de su impacto medioambiental .Julio 2.000.</i>	<i>405</i>
•	<i>Gráfico 8.7. Calificación en puntos porcentuales del impacto medioambiental de las pymes catalanas por sectores. Julio 2.000.</i>	<i>409</i>
•	<i>Gráfico 8.8. Índice de contaminación de los sectores de Pymes.....</i>	<i>412</i>

***6. LA TECNOLOGÍA
EN LAS EMPRESAS CATALANAS***

6. *LA TECNOLOGÍA EN LAS EMPRESAS CATALANAS*

6.1 *Tecnología e Innovación.*

Se ha hablado mucho de la falta de inversiones de las empresas catalanas en programas de investigación y desarrollo y de los inconvenientes que esto supone en relación con su competitividad frente a un entorno cambiante y con mucha competencia internacional.

Un análisis minucioso de las causas que han desembocado en esta situación lleva a la conclusión de que el entorno que afecta al pequeño y medio empresario no es el más adecuado para promover la innovación. Así, la normativa tributaria ha negado el carácter de investigación y desarrollo y por tanto no permite aplicar ningún tipo de incentivo fiscal a cualquier actividad que no incorpore nuevas tecnologías aunque se trate de diseño de procesos, sistemas, herramientas, utensilios y parecidos o a la creación de materiales y productos.

La pequeña y mediana empresa catalana no tiene capacidad suficiente para invertir en la investigación de nuevas tecnologías y en el desarrollo correspondiente. Así, sus actividades de innovación se centran en aspectos más inmediatos, pero no por eso menos importante. La mejora de los procesos de producción y distribución, la mejora de la imagen corporativa, el lanzamiento de nuevos productos. Si en estas actividades que es donde realmente las pyme desarrollan una capacidad de innovación, no encuentran incentivos fiscales o de otro tipo, difícilmente podrán asumir proyectos de más alto nivel que sí son objeto de ayudas.

Por este motivo, desde la Asociación de Pequeña y Mediana Empresa Catalana, PIMEC-SEFES, en su día, se han propuesto una serie de medidas que incentiven este esfuerzo que las Pyme realizan día a día, y que, con un entorno adecuado, serán la base para el desarrollo de futuros proyectos de mayor alcance.

- **Redefinición de investigación y desarrollo.** Que se establezca **una definición más amplia del concepto de investigación y desarrollo** al efecto de la aplicación de incentivos fiscales, incluyendo aquellas actividades realmente desarrolladas por una gran cantidad de empresas que ayudan a la mejora de sus procesos productivos, a la mejora de su imagen, o al mejor conocimiento del mercado y del entorno en el cual se mueve.

Un primer paso en este sentido será la inclusión, como actividad de I+D susceptible de acogerse a la deducción correspondiente, el diseño y elaboración de muestrario para el lanzamiento de nuevos productos. No hay, otros supuestos que sin incorporar innovaciones tecnológicas puedan acogerse a la deducción.

De acuerdo con la propuesta anterior, **cabría incluir como a actividades de investigación y desarrollo** las inversiones relacionadas con **la obtención de sistemas de homologación de calidad (Normas ISO)**, o las inversiones que las empresas tengan que hacer en relación con la adaptación a las nuevas normativas de **defensa del medio ambiente**.

- **Financiamiento y subvenciones de estas actividades.** A menudo los programas de ayuda a proyectos de innovación no incluyen todas las actuaciones que, en este ámbito, hacen las empresas. A continuación se exponen algunos ejemplos, así como las propuestas de PIMEC-SEFES en esta materia:
 - En relación a los programas ISO, hay subvenciones específicas para los costos de consultoría y de auditoría incurridos, pero no se subvencionan las inversiones posteriores en activos fijos necesarios para la implantación correcta de los programas. Hay pues, una importante contradicción, en la medida en que la implantación de los programas es, sin duda, la parte más importante del proyecto. Hace falta que las subvenciones **incluyan todo el proyecto**, y que, como medida de cautela por parte de la Administración, se

condicione el carácter de definitivas al hecho de que el programa de calidad se haya implantado convenientemente.

- Dentro del marco del II Plan de Investigación de Cataluña, hay ayudas específicas del CIDEM para contratar universitarios que se incorporen a programas de investigación básica y aplicada. Se entiende que sería necesario que estas ayudas se aplicaran también a la contratación de técnicos de formación profesional, que, sin duda, también pueden tener una calificación técnica suficiente para desarrollar estos programas.
- También hay ayudas para crear logotipos y páginas web, enfocadas a la mejora de la imagen de la empresa. No obstante esto, estas ayudas no comprenden los gastos que después se tendrán que hacer para la adaptación de catálogos, etiquetas, etc. Hace falta, también en este punto, **que las ayudas incluyan la totalidad de las acciones a desarrollar**
- Haría falta, finalmente, **establecer ayudas específicas con** vista a las inversiones que las empresas tienen que hacer en relación al llamado Efecto 2000, así como inversiones en activos fijos en general, **siempre que se realicen en el marco de procesos de mejora de la producción, de la distribución o de la imagen de la empresa.**
- **Soporte de las Administraciones públicas.** Cabe señalar una serie de medidas que, aunque afectan diferentes aspectos, están relacionadas con las actividades innovadoras en general y sobre las cuales tiene que incidir la acción de las Administraciones públicas en esta materia:
 - Promover, a todos los niveles educativos, la formación tecnológica de los profesionales, de manera que se facilite la incorporación a la empresa y se evite la sensación actual de que una carrera científica solo tiene como salida

- profesional el funcionariado o la docencia. Mal se puede innovar si no hay técnicos en I+D. Hace falta que esta capacitación se realice a todos los niveles educativos desde la formación profesional hasta las carreras universitarias.
- Fomentar un "Plan Renove Industrial" para mejorar la capacidad productiva de nuestras empresas.
- Dar soporte al buen funcionamiento de los registros públicos de patentes y marcas y que agilicen y abaraten los trámites para actuar contra los operadores que copian productos o procedimientos. A menudo la persecución de la copia de un producto se hace muy pesada tanto desde un punto de vista de tiempo como de dinero- para el pequeño empresario.
- Potenciar centros tecnológicos que den soporte tecnológico y que aprovechen las sinergias de las empresas que se establezcan bajo su área de influencia. También, que se incentive este establecimiento y las sinergias generadas con la aplicación de las deducciones por I+D existentes.

6.1.1. Acceso de las Pyme al Desarrollo Tecnológico y la Innovación

No existe ningún organismo oficial tanto de nivel nacional como regional o autonómico que tengan registros, estadísticas o estudios sobre este aspecto.

Sin embargo, pese a las dificultades y aspiraciones expresadas en el apartado anterior, un estudio realizado hace unos años, denominado las "**Empresas Gacela**"¹,

¹ Los autores pertenecen al Servicio de Programación i Anàlisi Industrial del Departamento de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat de Catalunya, con la excepción de Oriol Amat, que es profesor en la Universitat Pompeu Fabra.

revelan los siguientes detalles: Que el perfil de una empresa gacela industrial catalana en 1997 era el siguiente:

- una pyme,
- relativamente joven,
- independiente,
- de capital nacional,
- con gran capacidad para crear puestos de trabajo,
- muy rentable,
- muy flexible,
- que invierte mucho,
- que genera un elevado flujo de caja,
- que reinvierte los beneficios,
- que tiene capacidad de crecimiento autosostenido,
- que ha diversificado los productos y/o los mercados,
- que tiene la ISO 9000,
- que respeta el medio ambiente,
- que está automatizada,
- que subcontrata,
- que innova y hace I+D,
- que exporta y
- que forma a los empleados.

A manera de ficha técnica del estudio se aclara que el Registro Mercantil ha sido la fuente informativa utilizada para realizar el análisis económico financiero de las empresas gacela. Sin embargo, el análisis estratégico se ha efectuado sobre la base de la información proporcionada a través de un cuestionario enviado a las empresas gacela identificadas en la investigación, y que tuvo una tasa de respuesta del 63%.

Metodológicamente, el trabajo ha limitado su alcance a las empresas (no grupos), que han depositado sus cuentas anuales en el Registro Mercantil, cuya actividad

principal es industrial, con facturación mínima de 400 millones de pesetas el año 1997 y con sede social en Cataluña.

Dentro de este colectivo, se ha considerado que son empresas gacela las que cumplen los requisitos siguientes:

- han experimentado un crecimiento de su facturación (importe neto de la cifra de ventas) de, como mínimo, un 15% anual durante 1995, 1996 y 1997 o bien han doblado su facturación entre 1994 y 1997, y
- han obtenido una rentabilidad financiera (beneficio neto sobre capitales propios) de, como mínimo, un 8% el año 1995, un 7% el año 1996 y un 6% el año 1997.

A su vez, se han definido como empresas tortuga las que reducen sistemáticamente su volumen de ingresos por facturación y como empresas normales, el resto.

Cuadro 6.1.
Grado de automatización relativa de las empresas (%)

		Superior al de los competidores	Igual al de los competidores	Inferior al de los competidores	Total
Sector 1	Productos alimentarios	43	29	29	100
Sector 2	Textil, cuero y confección	71	29	0	100
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	33	56	11	100
Sector 4	Industria química	44	56	0	100
Sector 5	Caucho y plásticos	53	47	0	100
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	52	41	7	100
Sector 7	Maquinaria y equipos	33	61	6	100
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	20	80	0	100
Sector 9	Material de transporte	40	50	10	100
Sector 10	Otros	43	57	0	100
	Total	45	50	5	100

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Catalunya, 1997.

- En la medida que facilita la eliminación de errores y la reducción del coste de fabricación, el grado de automatización acostumbra a utilizarse como indicador de productividad empresarial. No obstante, al tratarse de un elemento difícil de cuantificar, en el cuestionario enviado a las empresas gacela se ha incorporado una pregunta sobre la posición relativa de las mismas respecto a sus competidores. El 95% de las empresas gacela considera que su grado de automatización es superior o igual al de sus competidores.
- El 57% de las empresas gacela subcontratan parte de su producción, porcentaje que coincide con el que se obtuvo en el estudio de ESADE (1996) para el con-

junto de la industria catalana. Aún así, estas empresas disfrutaban de una descentralización y flexibilidad productiva relativamente superior porque, de media, realizan a través de terceros el 26% de su producción, cifra ligeramente superior al 22% que el mismo estudio daba para toda la industria catalana.

*Cuadro 6.2.
Gastos en I+D*

		Internas % s/ ventas	Externas % s/ ventas	Total % s/ ventas
Sector 1	Productos alimentarios	1,96	0,06	2,02
Sector 2	Textil, cuero y confección	1,71	0,28	1,99
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	0,30	0,35	0,65
Sector 4	Industria química	3,56	1,16	4,72
Sector 5	Caucho y plásticos	1,31	0,20	1,51
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	0,76	0,15	0,91
Sector 7	Maquinaria y equipos	2,30	0,87	3,17
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	1,49	2,71	4,20
Sector 9	Material de transporte	2,24	0,74	2,98
Sector 10	Otros	2,95	0,40	3,35
	TOTAL	1,80	0,64	2,44

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Cataluña, 1997.

- Los gastos de las empresas gacela en I+D suponen el 2,44% de media sobre sus ventas, cifra que, a pesar de no existir información comparable para el total de la industria catalana, es bastante elevada.² El 2,44% sobre las ventas se distribuye entre el 1,80%, que corresponde a los gastos internos en I+D y el 0,64%, que

² Orientativamente, hay que recordar que las estimaciones sobre los gastos en I+D del conjunto de la economía catalana no llegan a representar el 1% del PIB

corresponde a los gastos externos. Esta última cifra es muy significativa porque expresa que las empresas gacela encargan a terceros, aproximadamente, la cuarta parte de su gasto en I+D, un resultado muy superior al 10% que el estudio de ESCORSA (1993) estimaba para el conjunto de la industria catalana.

*Cuadro 6.3.
Cuota de productos nuevos*

		% s/ ventas
Sector 1	Productos alimentarios	20
Sector 2	Textil, cuero y confección	40
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	41
Sector 4	Industria química	41
Sector 5	Caucho y plásticos	37
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	17
Sector 7	Maquinaria y equipos	39
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	46
Sector 9	Material de transporte	39
Sector 10	Otros	40
	TOTAL	35

Fuente: Servicio de programación y análisis. Generalitat de Catalunya, 1997.

- Aunque, a menudo, innovación e I+D se utilizan como sinónimos, son dos conceptos diferentes. La empresa innovadora no es la que destina más recursos a I+D sino la que dedica más esfuerzos en estructurar el proceso de desarrollo de nuevos productos y de mejora continua del proceso de fabricación. En términos industriales, innovar es convertir las buenas ideas en productos que tengan éxito en el mercado, por eso una empresa innovadora es la que, entre otros rasgos, dispone de un alto porcentaje de ventas procedentes de productos nuevos. Las empresas gacela obtienen el 35% de su cifra de negocio de la venta de produc-

tos nuevos, un porcentaje muy elevado que pone de manifiesto un alto grado de innovación empresarial.³

6.2. Iniciativas gubernamentales para fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico⁴

6.2.1 *Promoción de la innovación*

La innovación es un concepto múltiple que se perfila como la clave para el crecimiento y el progreso de las PYME del siglo XXI. La innovación debe ser entendida en un sentido muy amplio y no sólo tecnológico, ya que afecta a muy diversos factores, que varían en cada empresa, según sus capacidades, sector de actividad, los mercados en que opere, el entorno y el momento económico.

En este sentido, el compromiso y las principales actuaciones de la **Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa** se centran en promover una cultura de la innovación a través de acciones y programas de sensibilización, información y apoyo relacionadas con aspectos tales como técnicas de gestión, acceso a las tecnologías de la información, calidad, "benchmarking", diseño, comunicación, marketing, cooperación empresarial, internacionalización, protección de la propiedad industrial e intelectual, etc.

Durante el último trimestre de 1999, con continuidad en el año 2000, se ha puesto en marcha el **Programa Innova**, específicamente diseñado para fomentar los factores de innovación en las empresas de menor tamaño. Una guía básica, un manual y

³ A pesar de que la metodología y el período de referencia son diferentes, puede ser útil recordar que el INE, en su Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas 1996, da para el conjunto de la industria española un porcentaje de ventas de productos nuevos del 13%.

⁴ La pequeña y mediana empresa en España. Dirección General de la PYME. 2000.

una campaña informativa en prensa y soportes urbanos son las primeras actuaciones de este programa, que va a verse completado con un extenso calendario de jornadas en diversas Comunidades Autónomas. Con un enfoque eminentemente práctico, estas acciones pretenden difundir mejores prácticas en innovación y servir como dinamizador del tejido empresarial de las zonas menos desarrolladas.

En estas actuaciones, la Dirección General cuenta con la colaboración de la **Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación (DDI)**, cuyo principal objetivo es difundir entre las PYME españolas aquellos instrumentos que contribuyen a mejorar la imagen y la competitividad de sus productos y servicios.

DDI desarrolla diversas actividades y proyectos -publicaciones, seminarios, campañas-, dirigidos a difundir la cultura de la innovación en el tejido empresarial, apoyando a las pequeñas y medianas empresas para que incorporen el diseño y la innovación a sus estrategias de desarrollo y adopten una actitud abierta al cambio.

Asimismo, la Dirección General de Política de la PYME desarrolla diversos programas de ayudas a empresas y Organismos intermedios para la ejecución de proyectos de innovación. La tipología de dichos proyectos es muy amplia e incide en un amplio abanico de acciones relacionadas con diversos factores de la innovación.

En el ámbito de la **Calidad**, se integran diversas iniciativas de sensibilización y ayuda para la implantación y posterior certificación de sistemas de calidad de acuerdo con las normas ISO 9000 en pequeñas y medianas empresas, incidiendo especialmente en aquellos sectores, como el comercio y los servicios, en los que se supone la incorporación de la gestión de la calidad tienen menor tradición.

En **Diseño** se fomenta la colaboración de gabinetes de diseño y empresarios, con el objetivo de incorporar el diseño a la estrategia de las empresas y mejorar la comunicación de productos y servicios y la identidad corporativa.

En el área del **Medio Ambiente**, el objetivo es sensibilizar a la PYME sobre la importancia de trabajar sobre modelos de desarrollo sostenible y ayudarlas a estructurar una política de gestión medioambiental.

En relación con las **Nuevas Tecnologías**, se vienen apoyando proyectos que impulsan la utilización por parte de las empresas de las tecnologías de la información, el acceso a Internet, el comercio electrónico, etc.

Además, se han puesto en marcha acciones dirigidas a colectivos específicos, —como autónomos, artesanos o mujeres empresarias—, para fomentar la incorporación de la innovación en su estrategia empresarial.

6.2.2 Desarrollo Tecnológico

El apoyo a la innovación y al desarrollo tecnológico de las PYME españolas ha estado estructurado fundamentalmente en torno a los elementos que, a continuación, se mencionan.

La Iniciativa de Apoyo a la Tecnología, la Seguridad y la Calidad industrial (ATYCA), puesta en marcha por el Ministerio de Industria y Energía en 1997, ha permitido sistematizar las ayudas y subvenciones a las PYME para proyectos de innovación y mejora tecnológica. El objetivo de estas ayudas ha sido favorecer la incorporación de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones a las empresas, como elemento estratégico, e incrementar su competitividad promoviendo la normalización de procesos, productos y servicios.

Como instrumento de promoción del desarrollo tecnológico en las empresas hay que citar las **deducciones fiscales** en la cuota del impuesto de sociedades por inversio-

nes en I+D, lo que redundará en la mejora de la competitividad de las PYME que ven compensado su esfuerzo de modernización tecnológica.

También los recursos destinados a promover el desarrollo tecnológico de las PYME han resultado aumentados en porcentajes significativos a través de la puesta en marcha, desde principios de 1999, de la **Línea ICO-CDTI**, para la financiación de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, y las **dotaciones financieras del CDTI** para cofinanciar proyectos concertados y cooperativos de las PYME con Centros Tecnológicos, Universidades y otros organismos intermedios del sistema nacional de I+D.

Por último, como parte de esta oferta diversificada de apoyos públicos, hay que considerar la actividad de ENISA a través del otorgamiento de **préstamos participativos** para la financiación de proyectos innovadores de las pequeñas y medianas empresas.

6.3. Adaptación a la sociedad de la información

Las telecomunicaciones y los sistemas de información constituyen un elemento clave para la globalización económica y para la competitividad internacional. Por ello, las empresas se ven abocadas a incorporar tanto en sus sistemas de gestión como en sus sistemas productivos las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones necesarias para acceder a los mercados en condiciones favorables. Este reto es especialmente relevante para las PYME, sobre todo si quieren aprovechar las ventajas de su mayor adaptabilidad a las cambiantes condiciones de los mercados y minimizar las desventajas derivadas de su menor dimensión.

El empeño por ayudar a mejorar la posición de las PYME en el mercado global e incentivar el aprovechamiento de todas las oportunidades que el mismo ofrece a las

PYME ha hecho que, en el seno de la política para las pequeñas y medianas empresas, se aborden todas las acciones necesarias para impulsar la incorporación de las tecnologías de la información.

Al fomento de la utilización de Servicios Avanzados de Telecomunicación (SAT) en las PYME y en los organismos aglutinadores de sus intereses colectivos se dirige el programa ARTE/PYME, que gestiona la Dirección General de Telecomunicaciones del Ministerio de Fomento. ARTE/PYME facilita ayudas a las PYME individuales y a Organismos intermedios, priorizando los localizados en las Regiones Objetivo 1, para la realización de estudios y de asistencias técnicas sobre la viabilidad y oportunidad de acometer planes de actuación concretos, y para la puesta en marcha de acciones innovadoras de carácter experimental orientadas a demostrar la viabilidad técnica y comercial de la implantación de los SAT.

Una de las áreas de aplicación de los SAT con mayor potencial de crecimiento en los próximos años es el Comercio Electrónico. Actualmente el número de usuarios de Internet en España acaba de superar los tres millones. Este elevado crecimiento es el resultado de una decidida política gubernamental de liberalización del mercado de las Telecomunicaciones en el país. La creciente competencia entre los distintos operadores de telecomunicaciones les ha llevado a ofrecer a las PYME servicios de acceso a Internet a precios cada vez más competitivos.

Este hecho, complementado por el Real Decreto-Ley 14/1999, de 17 de septiembre, que regula la validez legal y la seguridad de las transacciones electrónicas, permite augurar un prometedor desarrollo del comercio electrónico en España a medio plazo.

También mediante **programas de la Dirección General de Política de la PYME** se ha apoyado el **acceso de las PYME a plataformas de información**, impulsando la **creación de redes telemáticas** y facilitando su utilización, de manera que las

PYME, a través de su integración activa en las redes, puedan aprovechar la información disponible para la toma de decisiones comerciales, de inversión, de modernización, de gestión, etc.

A través de estos programas se han impulsado proyectos de Organismos intermedios (Asociaciones empresariales, Cámaras de Comercio, e instituciones que prestan servicios a las PYME), para constituir una red de servicios de información que integrada en Internet, permite a los usuarios PYME, disponer de una amplia gama de productos a través de los cuales pueden superar las dificultades derivadas de su dimensión y situarse en plano de igualdad con otras empresas de mayor tamaño a la hora de encontrar informaciones directamente utilizables en su negocio.

Con estas actuaciones, se ha ampliado la red de distribuidores y se han mejorado los productos y servicios, facilitando la búsqueda y el acceso a bases de datos y la utilización por las PYME de sistemas avanzados de telecomunicación.

6.3.1 *La tecnología en las empresas catalanas.*

La información básica de este apartado ha sido tomada de las estadísticas del Departamento de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información, orientado a conocer y a difundir la situación en la que se encuentran las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en Cataluña.

La fase actual de la historia, a las puertas del 2001, está marcada por cambios tecnológicos de gran profundidad, con un protagonismo claro de las TIC, omnipresentes en el sistema productivo y en el consumo, hasta el punto que están modificando la manera de fabricar, la manera de prestar servicios, la manera de vivir y la manera de como se relacionan las personas.

El alcance de los cambios en la economía y en la sociedad a causa del impacto de las TIC todavía no es lo suficientemente conocido. Se sabe que hay una revolución tecnológica en curso, que se está produciendo a un ritmo más acelerado que las anteriores, y que tiene un impacto de carácter horizontal, dado que prácticamente nadie ni nada queda al margen de su influencia.

Fuentes de información

Para evaluar el uso de Internet entre los empresarios y directivos de Cataluña, el COPCA (Departamento de Industria, Comercio y Turismo) realizó la Encuesta sobre hábitos empresariales en el uso de Internet, que se realizó a 600 empresarios y directivos de Cataluña entre el 30 de agosto y el 13 de septiembre de 1999 mediante llamada telefónica.

El muestreo se hizo de forma estratificada según el sector empresarial, la dimensión y el área geográfica de ubicación de la empresa. La encuesta recoge información sobre disponibilidad de acceso a Internet de los empresarios y directivos, el lugar habitual de conexión y los principales propósitos del acceso a la red.

Otra encuesta hecha por el COPCA es la Encuesta sobre la integración de Internet en la red de exportadores de Cataluña, que se dirigió a un gran abanico de empresas exportadoras con sede en Cataluña seleccionadas aleatoriamente. De estas empresas, 559 respondieron correctamente dentro del periodo comprendido entre noviembre de 1998 y enero de 1999. La encuesta aporta datos sobre correo electrónico, uso de la página web como herramienta de promoción e información, y uso del comercio electrónico, siempre dentro del ámbito de las empresas exportadoras de Cataluña.

6.3.1.1 Acceso a Internet en la Empresa

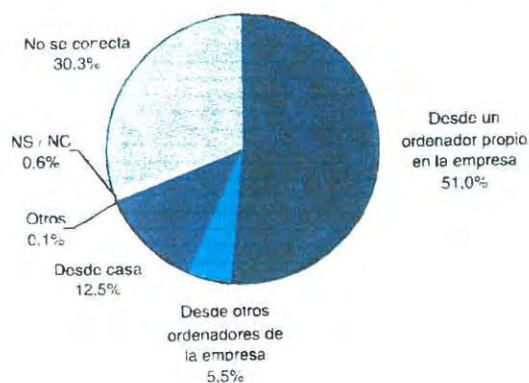
- **Nivel de uso de Internet por parte de los empresarios y directivos de empresas con sede en Cataluña.**

Siete de cada diez empresarios y directivos catalanes acostumbran a conectarse a Internet.

Según una encuesta del COPCA⁵ sobre hábitos empresariales, un 69% de empresarios y directivos de empresas en Cataluña usa habitualmente Internet. Este porcentaje es considerablemente superior al 23,7% que se registra en el conjunto de la población, tal como era de esperar en personas para las cuales la información es un instrumento básico para la toma de decisiones.

De los empresarios y directivos que se conectan a Internet, un 82% lo hace desde la empresa (la mayoría, un 74%, lo hace desde su propio ordenador, mientras que el otro 8% lo hace desde otros ordenadores de la empresa), y el 18% restante se conecta desde su domicilio particular.

5 Encuesta sobre hábitos empresariales en el uso de Internet, Consorcio de Promoción Comercial de Cataluña (COPCA), Departamento de Industria, Comercio y Turismo. La encuesta se realizó a 600 empresarios y directivos de Cataluña entre el 30 de agosto y el 13 de septiembre de 1999 mediante llamada telefónica.

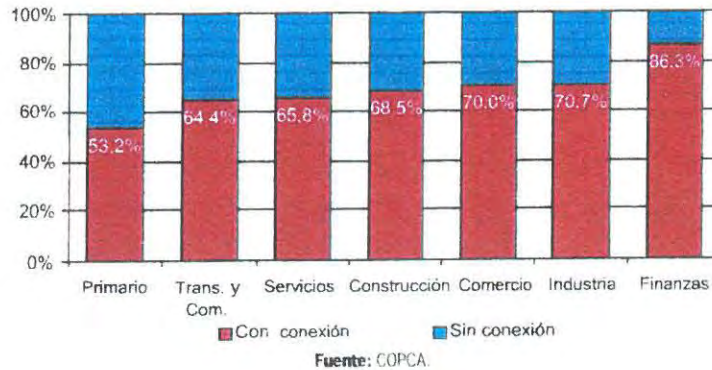
Gráfico 6.1.**Lugar de conexión habitual a internet.**

Fuente: COPCA, 1999.

La misma encuesta pone de relieve que cuanto más grande es la empresa más se conectan a Internet sus directivos. Entre las empresas que facturan menos de 500 MPTA hay un 64,6% de usuarios de Internet, entre las que facturan de 501 a 2.000 MPTA hay un 68,2%, y entre las que facturan más de 2.000 MPTA, un 86,9%.

El porcentaje de empresarios y directivos que se conectan a Internet también presenta algunas diferencias según el sector de actividad. Así, los directivos del sector financiero son los que más se conectan (86,3%), seguidos de los sectores del comercio y la industria (aproximadamente el 70%). El sector que menos se conecta a Internet es el sector primario (53,2%).

Gráfico 6.2

Conexión a internet de los empresarios y directivos por sector de actividad

Fuente: COPCA, 1999.

6.3.1.2. Finalidad del uso de Internet en la empresa

Tipo de uso que las empresas hacen de las comunicaciones vía Internet, incluyendo la búsqueda de información puntual, el correo electrónico, la promoción de la empresa, el negocio entre empresas (B2B¹) y el negocio con el consumidor (B2C²), entre otros.

En Cataluña, los empresarios y directivos utilizan Internet primordialmente para la búsqueda de información (73,4%) y para la comunicación vía correo-e (53,7%).

El Internet todavía no se ha implantado como una herramienta de uso generalizado para hacer negocio, si bien, sin duda, en el futuro esta finalidad

¹ Business to business

² Business to consumer

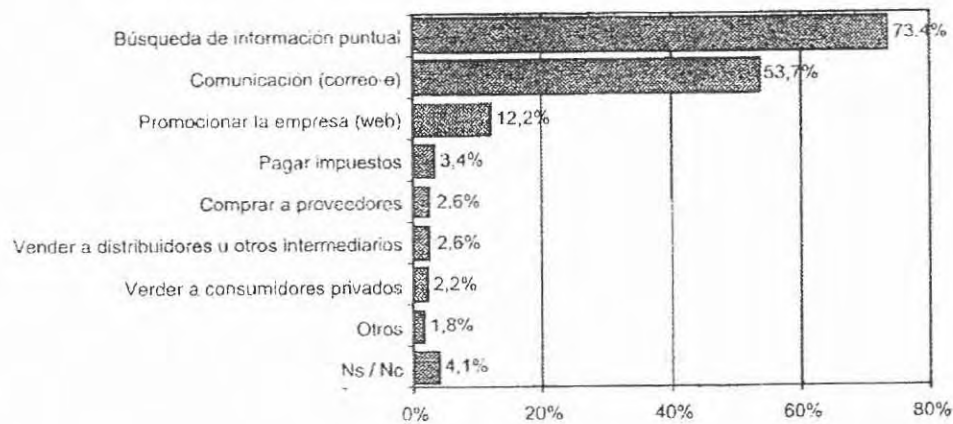
tancia capital. De momento, los empresarios y directivos de Cataluña utilizan Internet sobre todo para tres finalidades⁸:

- En primer lugar, de manera claramente destacada, un 73,4% de los que se conectan a Internet lo hacen para buscar información.
- La comunicación a través del correo electrónico es la segunda finalidad en orden de importancia, concretamente un 53,7% de los empresarios y directivos utilizan Internet para esta función.
- La tercera finalidad se encuentra todavía a bastante distancia de las anteriores: es promocionar la empresa, lo que hacen un 12,2% de los empresarios y directivos.

En lo que se refiere al uso de Internet para hacer negocio (compras y ventas) y para pagar impuestos, puede decirse que todavía es muy bajo. Actualmente sólo un 2,6% de los empresarios utilizan el B2B (compra y venta con proveedores y distribuidores), el B2C en el 2,2% y el pago de impuestos, en el 3,4%.

⁸ *Encuesta sobre hábitos empresariales en el uso de Internet, Consorcio de Promoción Comercial de Cataluña (COPCA), Departamento de Industria, Comercio y Turismo.*

Gráfico 6.3
Principales propósitos del acceso a internet desde la empresa



Fuente: COPCA, 1999.

6.3.1.3 Empresas exportadoras: uso del correo electrónico

Empresas exportadoras de Cataluña que disponen de correo electrónico, número de direcciones de que disponen, fecha de implantación de esta tecnología en la empresa y uso que hacen en los diferentes departamentos.

El 97% de las empresas exportadoras de Cataluña disponen como mínimo de una dirección de correo electrónico. De acuerdo con la encuesta del COPCA⁹, prácticamente la totalidad de las empresas exportadoras de base disponen de correo electrónico, ya que a principios de 1999 sólo un 3,2% no tenía.

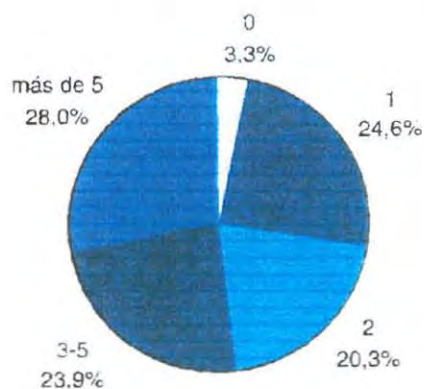
⁹ Encuesta sobre la integración de Internet en la red de exportadores de Cataluña, Consorcio de Promoción Comercial de Cataluña (COPCA), Departamento de Industria, Comercio y Turismo. La encuesta se realizó entre noviembre de 1998 y enero de 1999, en una muestra aleatoria de empresas exportadoras con sede en Cataluña, de las cuales 559 respondieron correctamente

El 68,7% de estas empresas dispone de un mínimo de tres direcciones de correo electrónico. Este hecho pone de relieve que el correo electrónico no se entiende, en general, como un medio de uso centralizado, tipo fax, sino que se está implantando como una herramienta de comunicación personal, como pasa con el teléfono, en el puesto de trabajo.

El gráfico siguiente sobre el número de usuarios de correo electrónico en las empresas exportadoras muestra que más del 72% de las empresas tienen dos o más direcciones de correo electrónico y el 28% tiene cinco o más.

Gráfico 6.4

Número de usuarios de correo-e en las empresas exportadoras

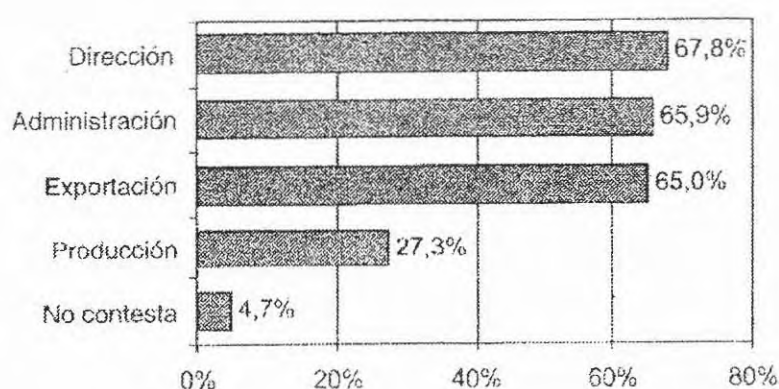


Fuente: COPCA. 1999.

Por otra parte, el correo electrónico se ha implantado en las empresas exportadoras a un ritmo muy acelerado entre 1996 y 1998. Hay que tener presente que en 1995 sólo lo tenía un 10,6% de las empresas, y ahora, como ya se ha indicado, prácticamente lo tienen todas. El ritmo de crecimiento que ha seguido esta tecnología hasta 1998 ha sido espectacular: el número de empresas con correo se triplicó entre 1995 y 1996; y se volvió a triplicar entre 1996 y 1998.

En general, el correo electrónico se utiliza prácticamente con la misma intensidad tanto en los órganos directivos como en los departamentos orientados a la gestión interna y en los relacionados con el exterior (en torno al 65% en todos los casos). En cambio, en el departamento de producción el uso del correo es poco habitual (27%).

Gráfico 6.5
Departamentos con correo-e



Fuente: COPCA, 1999.

6.3.1.4 Empresas exportadoras: disponibilidad de página web

Empresas exportadoras que disponen de página web, así como su antigüedad y periodicidad de actualización, los servicios que ofrecen y la publicidad que se hace.

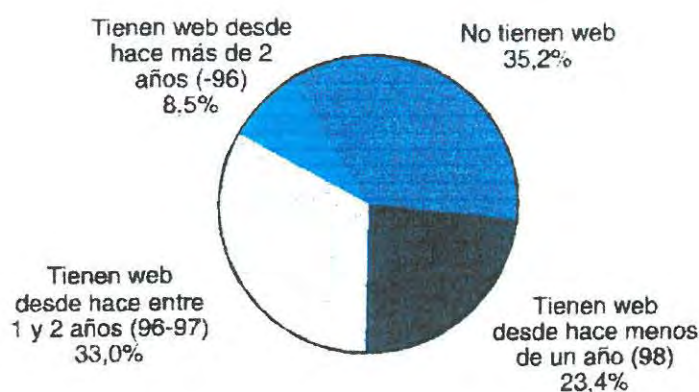
Dos tercios de las empresas exportadoras en Cataluña disponen de página web.

Según la encuesta del COPCA¹, las empresas exportadoras de Cataluña registran un alto nivel de presencia en Internet con página propia. En efecto, a principios de 1999 prácticamente el 65% de las empresas tenían página web, frente al 35% que todavía no la tenía.

De las que tienen presencia en la red, más de una tercera parte se ha incorporado en el último año y la mitad lo han hecho a lo largo de los dos últimos años. Si se mantiene este ritmo durante el año 2000, prácticamente todas las empresas exportadoras tendrán presencia en Internet.

Gráfico 6.6

Disponibilidad y antigüedad de la página web



Fuente: COPCA, 1999.

A pesar de la notable presencia que tiene el medio entre las empresas estudiadas, la actualización de la página web es todavía muy esporádica: el 30,3% de las empresas exportadoras con web no la revisan nunca, el 21,3% lo hace anualmente y el 16,8% lo hace semestralmente. Son pocas las empresas que revisan su web

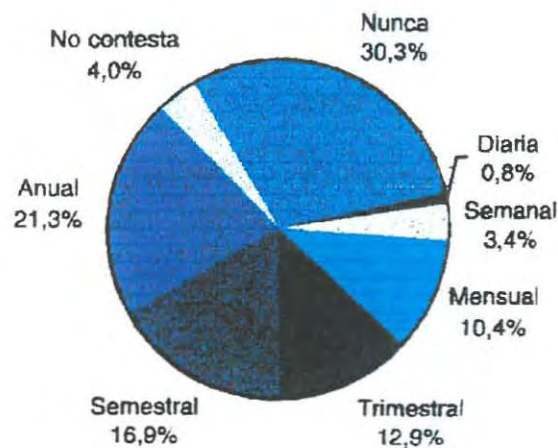
¹ Encuesta sobre la integración de Internet en la red de exportadores de Cataluña, Consorcio de Promoción Comercial de Cataluña (COPCA), Departamento de Industria, Comercio y Turismo. La encuesta se realizó entre noviembre de 1998 y enero de 1999, en una muestra aleatoria de empresas exportadoras con sede en Cataluña, de las cuales 559 respondieron correctamente.

con frecuencia (un 12,9% lo hace trimestralmente, un 10,4% mensualmente) y hay muy pocas que lo hagan más a menudo (3,4% semanalmente y 0,8% diariamente).

Los periodos excesivamente largos entre actualizaciones hacen pensar que las páginas web sean testimoniales y no un auténtico instrumento empresarial, por ahora.

Gráfico 6.7

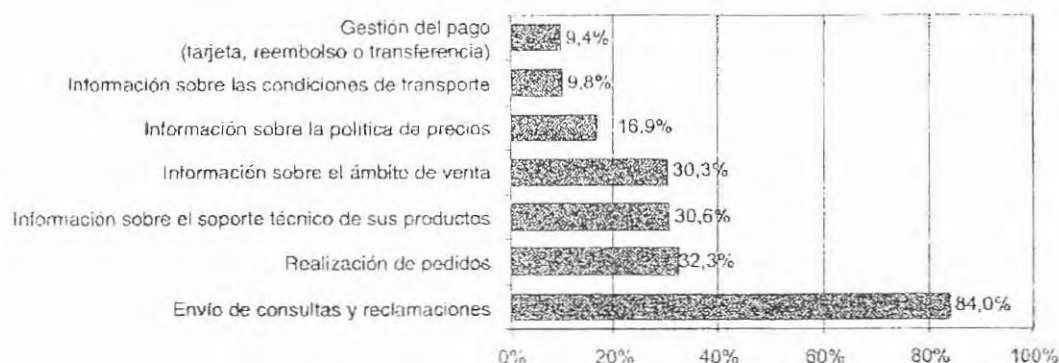
Actualización de la página web



Fuente: COPCA. 1999.

En lo que concierne a las posibilidades que ofrecen las empresas a sus clientes mediante la página web, todavía es patente una escasa aportación de servicio al cliente; en cambio, dónde la página web tiene un papel más importante está en el campo de la información, tal como puede observarse en el gráfico siguiente. No obstante, es significativo el hecho de que un 30,6% de las empresas exportadoras permitan realizar pedidos a través de Internet.

Gráfico 6.8
Posibilidades que se ofrecen a través de la página web



Fuente: COPCA, 1999.

Finalmente, el 75,3% de las empresas exportadoras hacen algún tipo de publicidad de su web. Un 97,2% de estas empresas la realizan fuera de Internet, preferentemente en la papelería (cartas, sobres, etc.), en el catálogo de sus productos, en la correspondencia comercial, etc. Son muchos menos los que utilizan Internet para hacer publicidad de su web, concretamente un 46,8% de las empresas exportadoras. Este tipo de publicidad se hace en los buscadores (42,8%), en la prensa electrónica (2,8%) en otros tipos de webs (54,6%).

6.3.1.5 Empresas exportadoras: uso del comercio electrónico

Comercio electrónico en las empresas exportadoras: tipo de comercio (B2B o B2C)¹¹, medios de pago, porcentaje de la facturación a través de medios electrónicos y perspectivas de venta de productos.

El 76,9% de las empresas exportadoras que utilizan el comercio electrónico lo hacen entre empresas (B2B) y el 37,6%, con el consumidor final (B2C).

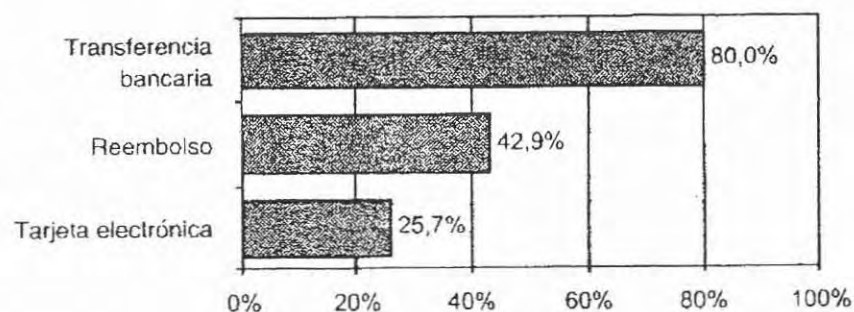
¹¹ Business to business B2B y Business to consumer B2C.

Aproximadamente un tercio de las empresas exportadoras que disponen de página web ofrecen la posibilidad de gestionar pedidos o compras electrónicamente. Según la encuesta del COPCA¹², el 76,9% de estas empresas utilizan el comercio electrónico con otras empresas, y el 37,6% con el consumidor final.

Hay, por lo tanto, algunas empresas que utilizan los dos tipos de comercio electrónico y, de acuerdo con lo que pasa a nivel mundial, tiene más importancia el comercio electrónico entre empresas que el comercio entre empresa-consumidor final¹³.

Sobre el conjunto de empresas que utilizan el comercio electrónico, el 80% aceptan como medio de pago la transferencia bancaria, el 42,9% utilizan el medio convencional de reembolso, y finalmente un 25,7% de las empresas aceptan la tarjeta electrónica.

Gráfico 6.9
Sistemas de pago aceptados por la página web de pedidos o ventas de las empresas que disponen de esta posibilidad



Fuente: COPCA, 1999.

¹² Encuesta sobre la integración de Internet en la red de exportadores de Cataluña, Consorcio de Promoción Comercial a Cataluña (COPCA), Departamento de Industria, Comercio y Turismo. La encuesta se realizó entre noviembre de 1998 y enero de 1999, sobre una muestra aleatoria de empresas exportadoras con sede en Cataluña, de las cuales 559 respondieron correctamente.

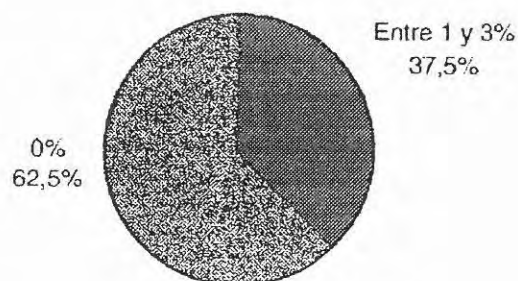
¹³ Todas las previsiones coinciden en el hecho de que el futuro del comercio descansará en las operaciones y transacciones entre las empresas (B2B), y se estima que su volumen de negocio será, en el año 2005, cinco veces más grande que el de las ventas al consumidor final.

Cuando se cruza el tipo de pago con el tipo de cliente resulta relevante que al menos un tercio de los sistemas de venta al cliente final no ofrecen la posibilidad de hacer el pago en línea mediante tarjeta de crédito. Aunque pueda ser el mismo cliente quién, en algunas ocasiones, desconfíe del pago por tarjeta y, por lo tanto, sea necesario ofrecerle alternativas, también es cierto que la tarjeta tiene que considerarse la manera “natural” de hacer un pago a distancia.

El importe elevado que imputa la comisión bancaria, que considera el pago por Internet como venta por teléfono, puede explicar la reticencia a utilizarla en muchos puntos de venta en la red.

El siguiente gráfico confirma que el comercio electrónico todavía se encuentra en sus pasos iniciales, ya que no hay ninguna empresa cuyas ventas electrónicas superen el 3% del total de su facturación. Sin embargo, es importante destacar que más de un tercio de los exportadores hacen entre el 1% y el 3% de sus ventas al consumidor (B2C) por Internet.

Gráfico 6.10
Facturación por internet respecto al total



Fuente: COPCA, 1999.

En lo referente a las expectativas de futuro, el 65,6% de las empresas opinan que será posible la venta de su producto a través de Internet, mientras que el otro 34,4% de empresas opinan que no podrán hacerlo.

Otro dato a destacar es el hecho que todavía más del 40% de las empresas dudan de la posibilidad de implantar sistemas de pedido empresa-empresa (B2B) y circuitos con proveedores y distribuidores.

6.3.1.6 Comercio Electrónico

Valor monetario de las transacciones comerciales efectuadas a través de Internet, ya sea entre empresas (Business to Business, o B2B) o entre empresa y consumidor final (Business to Consumer, o B2C).

Usuarios de Internet que han efectuado compras a través de la red.

En Cataluña, 213.000 personas, el 10,8% de los usuarios de Internet, han comprado alguna vez a través de la red.

El 31,8% del comercio detallista que utiliza el comercio electrónico en España está en Cataluña.

En general, los datos existentes sobre el volumen del comercio electrónico son todavía pocos. Existen estimaciones no oficiales que acostumbran a presentar notables diferencias entre ellas, ya que los conceptos utilizados y las metodologías de elaboración son también heterogéneas. A pesar de ello, hay una coincidencia muy generalizada en el hecho de que el comercio electrónico está destinado a crecer, y particularmente el comercio entre empresas o B2B.

He aquí algunas estimaciones de magnitudes referidas a España, a los Estados Unidos y a todo el mundo (no se disponen de datos sobre Cataluña).

Cuadro 6.4.
Comercio Electrónico 1999

	B2C	B2B	TOTAL
España	74,7 M\$ (11.951 MPTA)	82,2 M\$ (13.150 MPTA)	156,9 M\$ (25.101 MPTA)
<i>Fuente:</i>	<i>AECE 2000</i>	<i>PricewaterhouseCoopers 99</i>	<i>AECE + Price.</i>
Estados Unidos	8.000- 18.000 M\$	75.600 - 100.000 M\$	87.000 - 127.000 M\$
<i>Fuente:</i>	<i>Andersen Consulting 99</i>	<i>eMarketer 99 - Andersen 99</i>	<i>eMarketer 99 - Forrester 98</i>
Mundo	30.000 - 35.000 M\$	61.000 - 100.000 M\$	96.000 - 142.000 M\$
<i>Fuente:</i>	<i>IDC 98 - Dataquest 99</i>	<i>Dataquest 99 - IDC 98</i>	<i>Dataquest 99 - Forrester 98</i>

Fuente: AECE, 2000.

Como muestra del dinamismo que registra el comercio electrónico B2C en España, destaca el dato publicado por la AECE,¹⁴ según la cual entre 1998 y 1999 el volumen de negocio se ha triplicado y ha pasado de 3.400 MPTA a 11.951 MPTA. A pesar de ello, se trata de cifras muy bajas comparadas, por ejemplo, con las de los Estados Unidos.

En Cataluña, según la encuesta del IDESCAT¹⁵ el número de personas que han comprado alguna vez por Internet es de 213.000, lo que representa el 3,5% de la población.

Si el dato lo referimos a los usuarios de Internet, resulta que el 10,8% de internautas ha comprado alguna vez a través de la red.

En la Unión Europea, en el año 1999 los compradores a través de Internet fueron 9,4 millones, sobre una cifra de usuarios de 63,5 millones, lo que representa el

¹⁴ Datos publicados por la Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE) el 1 de junio de 2000 (www.aece.org).

¹⁵ Encuesta sobre la penetración de las TIC en la sociedad catalana. Abril de 2000.

14,5% de los usuarios, con un valor de las transacciones virtuales que superaron, en el mismo año, los 17.000 millones de euros.

A partir de la misma encuesta del IDESCAT, el 6,1% de la población catalana utiliza la banca electrónica, lo que representa un porcentaje del 18,9% de las personas que han utilizado alguna vez Internet.

De acuerdo con el EGM y referido al conjunto de España, en marzo de 2000 había 600.000 personas que han comprado alguna vez por Internet; esto supone el 1,7% de la población de más de 14 años.

De la misma fuente se desprende que el 74% de los internautas que han hecho alguna compra por Internet se declaran satisfechos y que el 70,3% de los compradores pagan con tarjeta electrónica.

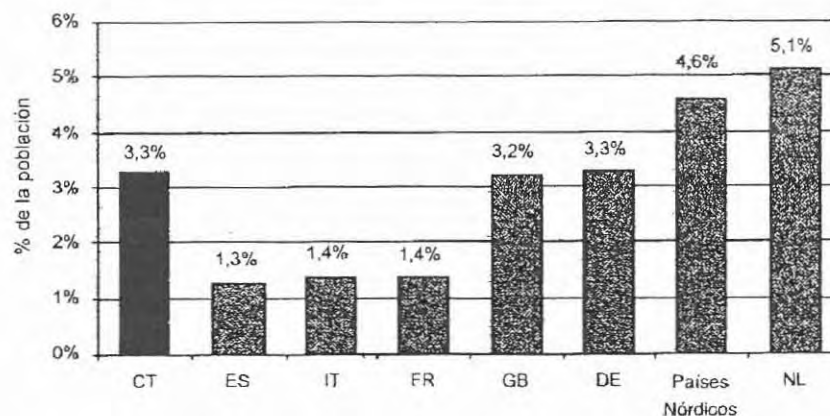
Una de las actividades económicas donde se aplica el comercio electrónico es el comercio detallista. Sobre éste sector y sobre el uso que se hace de las TIC, el INE realizó, en marzo de 2000, una encuesta de la cual se desprenden algunos puntos a destacar:

1. El 31,8% del comercio detallista que utiliza el comercio electrónico en España está en Cataluña.
2. El 4% de los minoristas de España utiliza el comercio electrónico, frente al 89% de las grandes superficies.
3. De los detallistas que utilizan el comercio electrónico, el 34,6% lo utilizan para efectuar ventas, el 39,9% para hacer compras, el 31,2% para publicidad y el 26,4% para atender a los clientes.

4. El 45% de las empresas minoristas que utilizan comercio electrónico tienen más de 50 empleados.
5. El volumen más grande de ventas electrónicas lo efectúa el sector del ocio (libros, discos, viajes) con el 22% del total, seguido del sector de menaje del hogar con el 19,8%.

El siguiente gráfico permite comparar el porcentaje de compradores a través de Internet en diferentes países. Como puede observarse, el nivel de Cataluña supera con creces el de otros países como Italia o Francia; tiene un nivel similar al de Gran Bretaña y Alemania, y está bastante por debajo de los países nórdicos y de Holanda.

Gráfico 6.11
Compradores de Internet en Europa 1999



Fuente: Secretaría para la Sociedad de la Información sobre la base de IDESCAT y EITO 2000.

La consolidación y expansión del comercio electrónico va muy ligada a los aspectos de pago, de logística y a las alternativas o soluciones a conflictos en caso de litigio. En este sentido, está en curso una directiva sobre comercio electrónico que permitirá a los consumidores invocar su legislación nacional en los casos en los que deseen presentar una reclamación contra una empresa virtual. En lo que concierne a los

conflictos entre empresas estos se regirán por las normas establecidas con antelación entre las mismas empresas.

También existe una propuesta para modificar la Directiva 77/388/EEC sobre el IVA, con el objeto de regular el gravamen de los servicios provistos electrónicamente. En los Estados Unidos está vigente hasta 2001 la Internet Tax Freedom Act, que exime de tributación indirecta a este tipo de transacciones.

6.3.2. Producción y ocupación en el sector de las tecnologías de la información

Por el especial interés e importancia que tienen las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la nueva economía, la economía virtual, se presenta a continuación datos relacionados tanto con la producción como con la ocupación que genera este sector.

6.3.2.1 producción en las TIC

Cifra de ventas de las empresas que fabrican productos y prestan servicios en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones en Cataluña. Para el sector de servicios de telecomunicaciones, la cifra de ventas se refiere a la facturación de los diferentes operadores en Cataluña.

Mercado de las TIC.

Se incluyen en las TIC las actividades siguientes:

- Fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicación (CNAE 32.1, 32.2, 32.3, 33.2, 33.3 y subcontratación electrónica que no tiene un CNAE específico)¹⁶.
- Informática (30.02, 72.1 hasta 72.5).
- Servicios de telecomunicación (64.2).

La cifra de facturación de las empresas de las tecnologías de la información y las comunicaciones en Cataluña fue, en el año 1999, de 1,28 billones de pesetas.

De acuerdo con las cuantificaciones que realizan diversas asociaciones empresariales y con los datos recogidos por la Secretaría para la Sociedad de la Información entre los principales operadores de telecomunicaciones, se estima que la facturación de las empresas que operan en el sector de las tecnologías de la información en Cataluña, el año 1999, es de 1,278 billones de pesetas, cifra que significa un 22,9% de la facturación en todo el Estado.

La estructura del sector en Cataluña sobre la base de los datos de ventas es bastante equilibrada: los servicios de telecomunicaciones significan un 38,3%, la producción de equipos electrónicos y de telecomunicación un 33,5% y la informática, un 28,2%. Cabe resaltar que el sector de los servicios de telecomunicaciones representa ya el 2,8% del PIB, porcentaje que está por encima de lo que representan los sectores de informática y electrónica.

¹⁶CNAE: Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993. En el anexo 02 hay una descripción detallada de los epígrafes utilizados.

En el conjunto de España los servicios de telecomunicaciones representan el 46% de la producción del sector, porcentaje superior al de Cataluña, mientras que la informática es el segundo sector, con 33,4%, y la fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicación ocupa el último lugar, con un 20,6%.

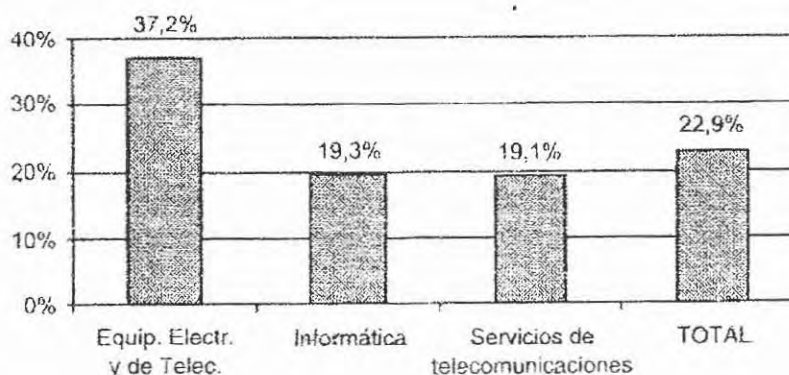
Cuadro 6.5.
Cifras de ventas del sector TIC 1999 (en millones de pts)

	Cataluña	España	% Cat. / Esp.
Fabr. de equipos electrónicos y de telecom.	428.000	1.150.000	37,2%
Informática	360.000	1.870.000	19,3%
Servicios de telecomunicaciones	490.000	2.570.000	19,1%
Total	1.278.000	5.590.000	22,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de ANIEL, SEDISI y operadoras de telecomunicaciones, 2000.

El peso más importante de la producción catalana se da en la fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicación, sector en el que se produce el 37,2% del total del Estado.

Gráfico 6.12
Cifra de ventas del sector TIC 1999
% Cataluña/España

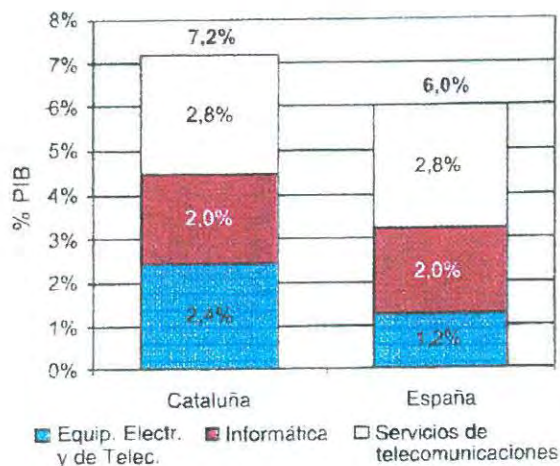


Fuente: Elaboración propia a partir de ANIEL, SEDISI y operadoras de telecomunicaciones, 2000..

Gráfico 6.13

Cifras de ventas del sector TIC

% sobre el PIB



Fuente: Elaboración propia a partir de ANIEL, SEDISI y operadoras de telecomunicaciones, 2000.

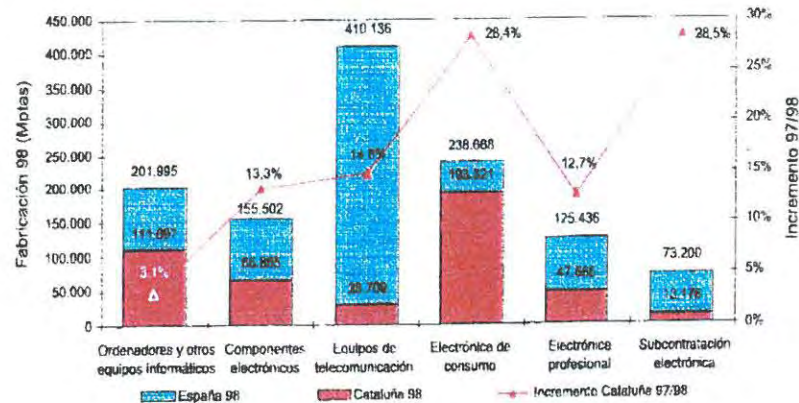
El detalle de la producción de equipos electrónicos y de telecomunicación se presenta en el gráfico siguiente, con datos referidos al año 1998, por subsectores.

Como puede observarse, la actividad que más importancia tiene es la electrónica de consumo, que representa un 42% de la producción de equipos electrónicos y de telecomunicación en Cataluña, y el 81% de la producción en el conjunto del Estado.

Le sigue en importancia el subsector de ordenadores y otros equipos informáticos, con cerca de una cuarta parte de la producción de equipos electrónicos y de telecomunicación en Cataluña y más de la mitad de la producción de ordenadores y otros equipos informáticos en el conjunto del Estado.

El resto de las actividades incluidas en el sector tiene unos pesos relativos más bajos.

Gráfico 6.14

Fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicación 1998

Fuente: ANIEL, 2000.

En lo que concierne al número de empresas existentes en el sector TIC y a las licencias de actividad económica, destacan los aspectos siguientes:

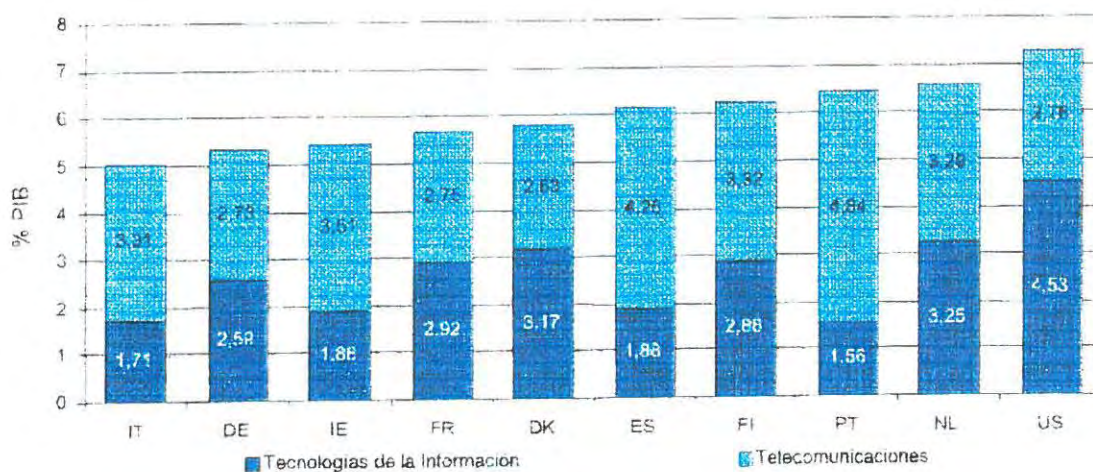
- La fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicación en Cataluña cuenta con 197 empresas de más de 10 trabajadores, que ocupan a 38.000 empleados. Existen en total 1.111 licencias de actividad, lo que representa el 34% de las licencias de España.
- En informática, de acuerdo con SEDISI, las empresas existentes en Cataluña son el 29% de las existentes en España. El número de licencias de actividad es de 2.276.
- Las licencias de actividad existentes en Cataluña para el sector de las telecomunicaciones son 215, un 23% de las del conjunto español.

Comparación internacional

El siguiente gráfico muestra el mercado de las tecnologías de la información y la comunicación de diferentes países en relación con su PIB siguiendo la definición de la EITO.

Gráfico 6.15

Mercado TIC 1999 (% PIB)



Fuente: EITO 2000. Define las TIC como el sector de las tecnologías de la información y el de las telecomunicaciones. No incluye la fabricación electrónica no relacionada con éstos dos sectores.

6.3.2.2 Mercado catalán de telecomunicaciones

Facturación de las principales empresas operadoras de servicios de telefonía fija, telefonía móvil e Internet durante el año 1999¹⁷.

En Cataluña, la facturación en concepto de telecomunicaciones es de medio billón de pesetas, cifra que representa la quinta parte del total de España y un consumo de 80.400 PTA por persona/año.

El mercado catalán para los operadores de telecomunicaciones representó, en el año 1999, un volumen de facturación de 489.564 millones de pesetas¹⁸, lo que significa el 19% del total facturado por el sector en el conjunto del Estado.

El consumo equivalente per cápita en Cataluña es de cerca de 80.400 PTA/año, mientras que la media española es de 65.400 PTA, lo que supone que el consumo catalán supera en un 23% al consumo medio español.

Que se encuentra ante un mercado en fase de clara expansión lo demuestra el hecho de que en sólo dos años se ha experimentado un crecimiento anual medio del 14%. En efecto, en el año 1997 las ventas de los dos operadores presentes en aquel momento en el mercado sumaron, entre telefonía fija y móvil, la cifra de 382.000 millones. Desde aquel entonces el número de competidores ha crecido, en un mercado que también ha crecido mucho más que el conjunto de la economía.

La distribución del consumo entre telefonía fija y móvil en el año 1999 en Cataluña fue, aproximadamente, del 63% y el 37%, respectivamente. En el año 1997 estos porcentajes eran del 76% y el 24%, lo que pone de relieve el gran aumento que ha experimentado la telefonía móvil.

¹⁷ No incluye la facturación por la difusión de la señal audiovisual.

La facturación del sector de las telecomunicaciones, incluyendo las telefonías fija y móvil e Internet, representa el 2,8% del PIB en Cataluña. Los países europeos donde el mercado de las telefonías fija y móvil presenta un porcentaje más alto con respecto al PIB son: Portugal (3,4%), España (2,9%), Irlanda (2,6%), e Italia (2,2%)¹⁹.

*Cuadro 6.6.
Facturación de operadoras en Cataluña y España*

Facturación operadoras	Cataluña	España	% Cat. / Esp.
Facturación operadoras 1999	489.564	2.569.918	19,0%
Facturación operadoras 1997	382.325	2.080.039	18,4%
Incremento 1997 – 1999	28,0%	23,6%	

Fuente: Datos facilitados por Telefónica, Telefónica Móviles, Airtel, Retevisión, Amena, MENTA y Jazztel Telecomunicaciones. 2000.

6.3.2.3 Inversión de capital riesgo en las empresas de las tic

Inversión de las empresas de capital riesgo en empresas y proyectos de Tecnologías de la Información y la Comunicación (electrónica, informática y telecomunicaciones).

Capital riesgo es un subconjunto del capital inversión y corresponde a las inversiones en fondos propios que permiten constituir una nueva sociedad, financiar el desarrollo de un nuevo producto o servicio y su fabricación o comercialización.

¹⁸ Incluye las facturaciones de Airtel, Amena, Jazztel Telecomunicaciones, Cable y Televisión de Cataluña, Retevisión, Telefónica y Telefónica Móviles.

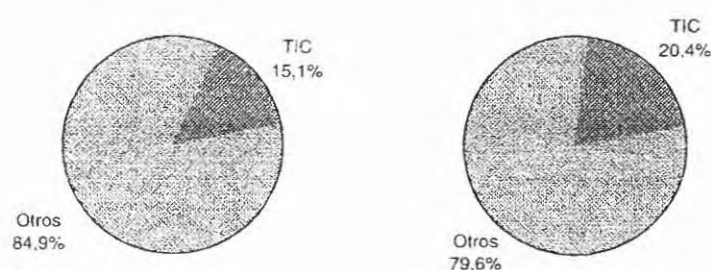
¹⁹ European Information Technology Observatory 2000 (EITO).

La inversión en capital riesgo incluye inversiones en fondos propios de empresas que no cotizan en bolsa. No se incluye las inversiones corporativas que realizan las grandes empresas del sector de las TIC.

En Cataluña, las inversiones en las TIC representan un 15% del total de inversión efectuada por parte de las sociedades de capital riesgo.

En España operan 54 empresas inversoras de capital riesgo, y en Cataluña operan tres. De acuerdo con los datos recogidos por el ASCRI²⁰, en el año 1999 la inversión de capital riesgo en empresas catalanas sumó 12.091 MPTA, de los cuales 1.830 correspondieron al sector de las TIC, lo que representa un porcentaje del 15,1%.

Gráfico 6.16
Capital de riesgo en Cataluña y en España



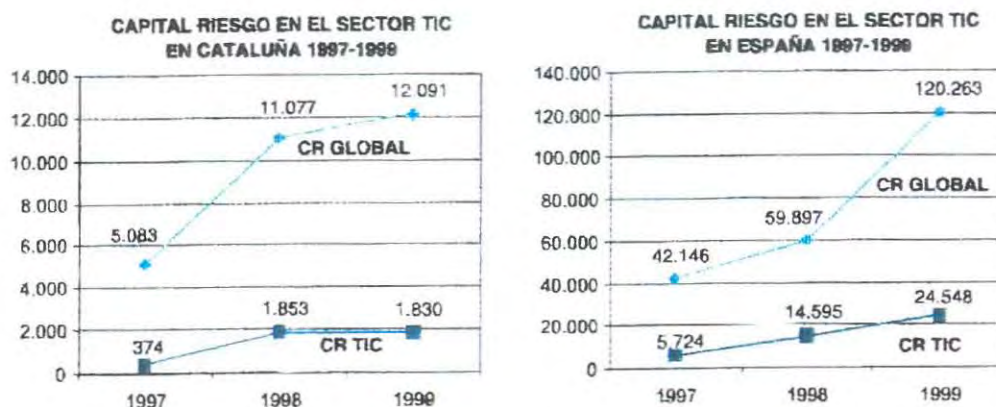
Fuente: José Martí Pellón, *El capital inversión en España, 1999*, Civitas, Madrid 2000.

El peso relativo de Cataluña en el conjunto de las inversiones de capital riesgo que se hacen en España es bajo: sólo representó un 10% en el año 1999 (un 12,7% si se considera el periodo de tres años 1997-1999). Las inversiones en capital riesgo TIC en Cataluña representan el 7,5% del total de la inversión efectuada en España en empresas de este sector (el 9% en el conjunto del periodo 1997-1999).

²⁰ASCRI: Asociación Española de Capital Inversión.

Gráfico 6.17

Comparativo acerca de capital de riesgo en Cataluña y en España



Fuente: José Martí Pellón, *El capital inversión en España, 1999*, Civitas, Madrid 2000.

Los bajos porcentajes relativos de Cataluña contrastan con el notable peso que tiene la

Comunidad de Madrid en los parámetros analizados referidos al año 1999. Esta comunidad concentra el 36% de la inversión de capital riesgo del Estado, y el 72% de las inversiones que se realizan en el sector informático. Las inversiones de capital riesgo en informática, que hoy por hoy incluyen empresas del sector de Internet, sumaron 16.841 MPTA, de las cuales Madrid percibió 12.069 MPTA.

A nivel internacional, hay que comentar que la inversión en capital riesgo en las nuevas

tecnologías de la información se duplica o triplica anualmente. Por ejemplo, en Francia el incremento de las inversiones de capital riesgo en TIC del 1998 a 1999 fue del 64%¹, un incremento muy similar al que experimentó España (68%)².

1 Datos del gobierno francés publicados en www.industri.gouv.fr/observat/innov/tbi2/so_tbi2.htm

2 Datos de España ver ASCRI, José Martí Pellón *El capital inversión en España, 1999*, Civitas, Madrid 2000.

6.3.2.4 Ocupación en las TIC

Población ocupada en el sector de las TIC en los últimos seis años.

Niveles de contratación de especialistas en las TIC.

El sector de las TIC incluye las siguientes actividades con los correspondientes epígrafes de la CNAE:

- Fabricación de equipos de electrónica y telecomunicaciones: CNAE 30.0, 32.1, 32.2, 32.3, 33.2 y 33.3 fabricación de equipamiento e instrumentos electrónicos, y equipos de control de procesos industriales;
- Informática: CNAE 72.1 a 72.6, que incluye las actividades del sector informático, procesamiento de datos y consultoría;
- Telecomunicaciones: CNAE 64.2, que cubre las actividades de servicios de los operadores de telecomunicaciones.

También se utiliza el concepto “sector de la información”, que añade a las actividades anteriores las de edición, prensa y audiovisual (epígrafes CNAE 22.1, 22.3, 92.1, 92.2, 92.4 y 92.5).

La ocupación en el sector de las TIC representa del orden del 2,6% de la población activa, mientras que en España es del 2%.

Ocupación. Según la Encuesta de Población Activa (EPA) que realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE), la ocupación en el sector de las TIC a 31 de diciembre de 1999 era de 61.800 empleados, cifra que representa el 2,6% de la población ocupada. En el sector de la información el número de ocupados era de 88.700, es

decir, el 3,7% de la población ocupada. Estos mismos porcentajes referidos al conjunto del Estado español son del 2,0% (con 276.000 empleados) y del 2,8% (con un número de empleados de 392.700), respectivamente.

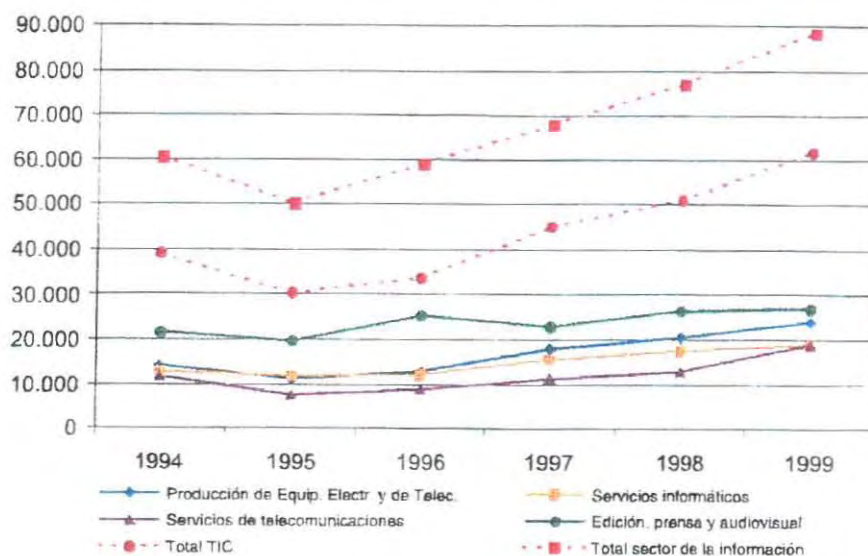
La estructura sectorial de la ocupación de la información en Cataluña presenta como primer sector en importancia el de la edición, la prensa y el audiovisual, con un 30,3% de los empleados, seguido de la fabricación de equipos de electrónica y telecomunicaciones, con un 27,1%, la informática, con un 21,4%, y finalmente el sector de las telecomunicaciones, con un 21,2%.

En relación con el conjunto del Estado, en Cataluña se da una notable concentración del sector de la fabricación de equipos de electrónica y telecomunicaciones, que con unos 24.000 ocupados aporta el 36,8% de la ocupación española en esta actividad. En cambio, la informática y la edición en Cataluña representan entre un 21,5% y un 23,1% de la ocupación española y, todavía con un peso relativo inferior, las telecomunicaciones representan sólo un 15,3%.

El nivel de formación y el crecimiento que ha experimentado la ocupación en los últimos años son parámetros relevantes en el contexto del sector de la información. En lo que concierne a la dinámica, entre 1994 y 1999 la ocupación ha crecido a un ritmo medio anual de 7,6%, porcentaje muy parecido al español, que ha sido del 7,7%. La evolución seguida por cada uno de los diferentes subsectores se presenta en el gráfico siguiente.

Gráfico 6.18

Ocupación en el sector de la información en Cataluña



Fuente: INE, EPA. 2000.

En lo que concierne a la cualificación de los empleados en el sector de las TIC, conviene resaltar el importante aumento que han experimentado los ocupados con estudios superiores, los cuales en 1994 representaban un tercio de la ocupación catalana en las TIC, mientras que en 1999 pasaron a significar un 52,1%. En estos años los ocupados con estudios superiores son los que más crecieron en el sector, pasando de 20.300 en 1994 a 46.200 en 1999, es decir un 127,6% en 6 años.

El número de empleados con estudios medios, si bien han crecido durante el periodo considerado lo ha hecho a un ritmo muy inferior, lo que le ha hecho perder peso relativo en la estructura de ocupación. El número de empleados con estudios primarios disminuyeron.

Cuadro 6.7.
Nivel de formación de los ocupados en TIC

Nivel de formación de los ocupados en TIC	Crecimiento anual medio		
	1994	1999	de ocupados
Ocupados con estudios superiores	33,3%	52,2%	21,3%
Ocupados con estudios medios	55,3%	41,5%	1,5%
Ocupados con estudios primarios	11,4%	6,3%	3,3%
Total	100,0%	100,0%	7,6%

Fuente: INE, EPA. 2000.

Contratación

El mercado de trabajo está registrando unas altas tasas de contratación en el transcurso de los últimos años, en consonancia con el buen momento económico que está viviendo el país. Este dinamismo se nota especialmente en las profesiones con más demanda, entre las cuales figuran las relacionadas con las tecnologías de la información.

De acuerdo con la Unidad de Estudios y Estadísticas del Departamento de Trabajo, durante el año 1999 se registraron 5.714 ofertas de ocupación en TIC, un 2,1% del total del año. Las ofertas de ocupación corresponden mayoritariamente a personal con FP2 o titulados universitarios de primer grado, y los puestos de trabajo que se ofrecen son básicamente en el ámbito de operadores técnicos informáticos o programador de aplicaciones.

Las ofertas de puestos de trabajo vinculadas a profesiones de ciclo superior son mucho menores. Por lo que respecta a los tipos de titulación, los más solicitados son las ingenierías técnicas y superiores informáticas.

Es muy significativo el movimiento que se registra en el mercado de trabajo a través de canales como la prensa escrita. Un estudio realizado por la empresa Bit, S.A.²³ sobre demandas de personal en el sector de las TIC en el año 1999, que se publicitaron en las ediciones del domingo en el diario La Vanguardia lo demuestra.

En total se registraron 59.886 demandas de perfiles profesionales relacionados con las TIC, perfiles que son solicitados desde cualquier sector de actividad empresarial, sean o no de TIC. De este total de demandas, 21.812 correspondieron a informáticos (profesionales y usuarios) y de su análisis se desprende, como más importante, los aspectos siguientes:

- La demanda generada por el efecto 2000 ha ido dejando paso a la demanda creciente que generan las comunicaciones y redes, directamente ligadas a Internet, y la multimedia.
- La demanda de profesionales informáticos se ha duplicado en los últimos tres años.
- El 36% de todas las demandas laborales exigen perfiles informáticos como profesionales o como usuarios. De cada 10 puestos de trabajo ofertados, prácticamente en 4 hace falta conocer la informática.

Comparación internacional:

La siguiente tabla muestra la ocupación del sector TIC a nivel europeo por subsectores y en el gráfico puede verse el peso que tiene este sector dentro de la ocupación global de diferentes países.

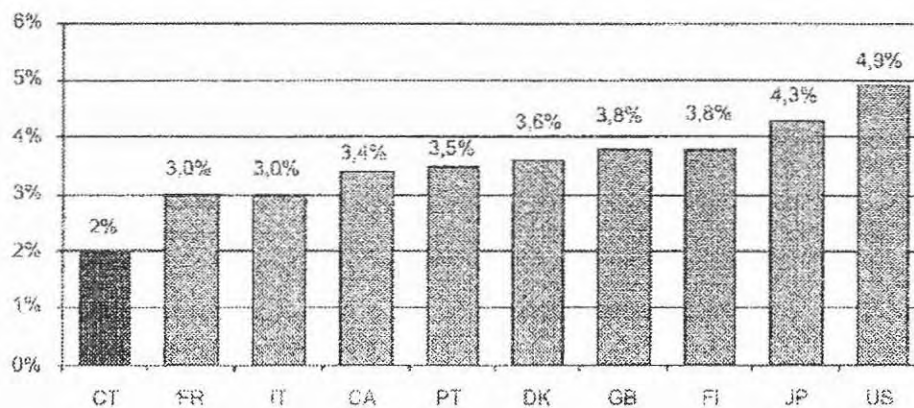
²³ Bit, S.A. Estudio de demandas de personal informático. Año 1999. de 2000. Dirección Joan Marimón.

Cuadro 6.8.
Ocupación en el sector TIC en Europa

	1997	1998	Inc. 97 - 98
Industria IT (informática)	928.000	921.000	-0,8%
- Fabricación de hardware	190.000	175.000	-7,9%
- Software, servicios y canales de distribución	738.000	746.000	1,1%
Industria de las telecomunicaciones	1.060.000	1.080.000	1,9%
Total TIC	1.988.000	2.001.000	0,7%

Fuente: European Information Technology Observatory 2000

Gráfico 6.19
Ocupación en el sector TIC 1996 – 97



Nota: Los datos son de 1996 o 1997 según el país.

Fuente: OECD Information Technology Outlook 2000 e INE.

6.3.2.5 Sector audiovisual privado

Industria privada audiovisual en Cataluña en comparación con el resto del Estado español.

Conceptos La industria audiovisual incluye cuatro grandes grupos de actividad:

- Producción (películas, televisión, publicidad, productos de vídeo).
- Distribución (películas y vídeo).
- Exhibición (proyección en las salas).
- Servicios (postproducción, empresas colaboradoras, doblaje...).

Se consideran sólo las empresas del sector audiovisual que tienen una facturación superior a los 170 MPTA y se dejan aparte las operadoras privadas de televisión.

En Cataluña, la industria privada del audiovisual con ventas superiores a 170 MPTA anuales genera un volumen de facturación de cerca de 60.000 millones, un 20% del total del Estado, y da trabajo además a 2.300 personas.

De acuerdo con los resultados de un estudio realizado por la Dirección para la Industria del Audiovisual del CTTIGC²⁴ a partir de datos facilitados por el CIDEM²⁵, la industria privada del audiovisual en Cataluña la forman un total de 85 empresas con una facturación superior a los 170 MPTA, con una ocupación de 2.315 trabaja-

²⁴ Centro de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la Generalitat de Cataluña.

²⁵ Sobre la base de datos de Duns and Bradstreet.

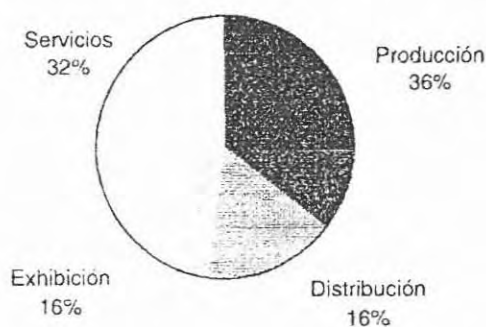
2.315 trabajadores y una cifra de ventas conjunta de 58.654 millones¹, que se concentra en 6 actividades, por este orden:

- Televisión 13.126 MPTA
- Exhibición 11.602 MPTA
- Publicidad 9.844 MPTA
- Servicios 9.180 MPTA
- Distribución de películas 8.309 MPTA
- Distribución de vídeos 6.048 MPTA

La estructura subsectorial, en cuanto a número de empresas, ventas y empleados, se presenta en los gráficos siguientes. Como puede observarse, el sector más importante es el de producción, que representa un 36% de las empresas y un 40% de la facturación. Le sigue en número de empresas el sector de servicios, con un 32%; sin embargo, en volumen de facturación le sigue el sector de distribución, con un 24% de las ventas.

Gráfico 6.20

Número de empresas del sector audiovisual privado en Cataluña.

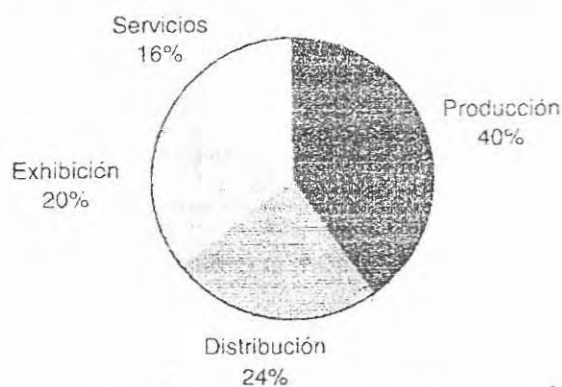


Fuente: Dirección para la Industria del Audiovisual del CTTIGC, según datos del CIDEM.2000.

¹Datos referidos al año 1998. En la misma fecha, en Cataluña había 713 empresas con una facturación inferior a 170 millones de pesetas anuales.

Gráfico 6.21

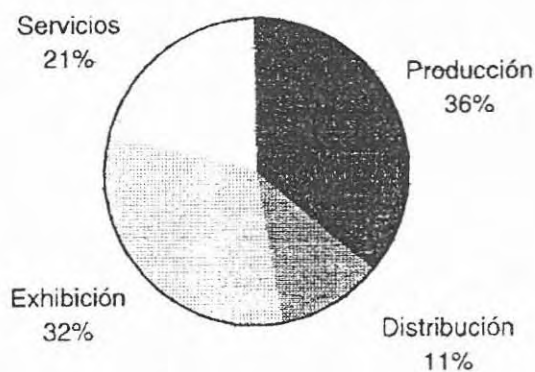
Facturación del sector audiovisual privado en Cataluña.



Fuente: Dirección para la Industria del Audiovisual del CTTIGC, según datos del CIDEM. 2000.

Gráfico 6.22

Ocupación en el sector audiovisual privado de Cataluña.



Fuente: Dirección para la Industria del Audiovisual del CTTIGC, según datos del CIDEM. 2000.

La evolución del conjunto de la industria entre 1997 y 1998 presentó un signo claramente positivo en los tres parámetros estudiados (empresas, ventas y ocupación), con tasas de crecimiento comprendidas entre el 19 y el 30%, tal

varse en la tabla que sigue, siendo el subsector industrial que evolucionó más favorablemente el correspondiente a servicios.

Cuadro 6.9.
Sector audiovisual privado en Cataluña entre 1997 y 1998
(Empresas con ventas superiores en 170 MPTA)

Subsector	Empresas		Facturación		Ocupación	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998
A. Producción	22	30	17.166	23.515	668	833
1. Películas de Cine	2	1	1.089	320	4	9
2. Televisión	10	12	9.884	13.126	393	527
3. Publicidad	9	16	5.908	9.844	266	292
4. Películas Vídeo	1	1	225	225	5	5
B. Distribución	10	14	14.357	14.357	213	261
1. Películas	4	3	8.309	8.309	124	114
2. Vídeo	6	11	6.048	6.048	89	147
C. Exhibición	19	14	11.602	11.602	547	733
D. Servicios	17	27	9.180	9.180	356	488
Total	68	85	58.654	58.654	1.784	2.315

Fuente: Dirección para la Industria del Audiovisual del CTTIGC, según datos del CIDEM.2000.

En relación con el conjunto del Estado español y comparando la capacidad industrial del sector audiovisual para Comunidades Autónomas, Cataluña concentra, en lo que concierne a empresas con una facturación superior a 170 MPTA y dejando de lado las operadoras privadas de televisión, el 27,2% de las empresas dedicadas al sector audiovisual de todo el Estado, el 20,1% de la facturación y el 31% de la ocupación.

Cataluña se sitúa detrás de la Comunidad de Madrid, que ocupa la posición puntera en capacidad industrial dentro del sector audiovisual con el 49,8% de las empresas, el 68,2% de las ventas y el 46,6% del total de trabajadores²⁷.

6.4. Adaptación de las Pyme Catalanas a las normas ISO de Calidad

En La Comunidad Autónoma de Cataluña, a través del Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial, **CIDEM**, cuya misión es “Impulsar el desarrollo empresarial en Cataluña, con criterios de reequilibrio territorial, poniendo al alcance de las empresas la información y los medios adecuados para aumentar su competitividad potenciando la innovación, **la calidad** y la productividad, se crea el Centro Catalán para la Calidad con los propósitos siguientes:

□

- **Contribuir** a la mejora de la competitividad del tejido empresarial catalán, mediante el fomento de la implantación sistemática de las nuevas tecnologías y modelos de organización de la calidad y la producción, para favorecer el cambio de cultura necesario.
- **Recoger**, canalizar e impulsar las iniciativas de las empresas en la mejora de la gestión empresarial.
- **Contribuir** a la mejora de la calidad, los costes y el servicio de las empresas, fomentando la implantación sistemática y constante de las prácticas de la mejora continua.

27 Esta posición se vería todavía más reforzada si se incluyeran las operadoras privadas de televisión, que aun siendo sólo 4 empresas, prácticamente igualan la facturación y el número de trabajadores del resto de empresas del sector audiovisual de la Comunidad de Madrid. Las empresas son: Antena 3 Televisión, S.A., Gestevisión Telecinco, S.A., Sogecable (titular de Canal Plus y Canal Satélite Digital) y DTS Distribuidora de Televisión Digital (titular de Vía Digital).

- **Favorecer** el cambio cultural hacia la calidad que implique a todos los agentes afectados.

Para llevar a cabo su misión, el Centro ha diseñado el Programa de Promoción de la Calidad y la Productividad, con actividades combinadas de motivación, información, formación, demostración e implantación de mejoras, y con la participación activa de empresas, agrupaciones empresariales, universidades, centros de formación, expertos de reconocido prestigio internacional y asesores empresariales.

La tareas de Motivación se llevan a cabo a través de:

- Revista de Calidad
- Seminarios de gestión de la calidad para directivos
- Jornadas de sensibilización en el ámbito de la calidad
- Exposición de Mejora Continua y Calidad (permanente e itinerante para las comarcas catalanas)
- Premios a la calidad de la Generalitat de Catalunya

Las acciones de Información, formación y demostración se orientan a:

- Facilitar información sobre servicios, productos, programas, metodologías, etc., que puedan ser de interés para las empresas.
- Acciones dirigidas a la implantación de mejoras de la calidad y la productividad.
- Demostraciones interactivas con la ayuda de *hardware* y *software* sobre la eficacia y eficiencia de las nuevas tecnologías y nuevos modelos de gestión y de organización (introducción a las nuevas tecnologías de organización de la producción, intercambio electrónico de datos, *lean management*, calidad y mejora continua, etc.)

6.4.1 Implantación de mejoras de calidad y productividad

El Centro Catalán de la Calidad coordina la implantación progresiva y sistemática de proyectos de mejora en la gestión empresarial, optimizando los recursos disponibles.

Sin embargo, pese a todas estas iniciativas desarrolladas por el CIDEM a través del Centro Catalán de la Calidad, tampoco se cuentan con estadísticas y registros actualizados sobre los sectores, el número y tipo de empresas que han optado por las ISO 9000. El único estudio sobre este aspecto es el de las "Empresas Gacela"²⁸ que ofrece los siguientes datos:

Cuadro 6.10.
Empresas con certificaciones ISO 9001, 9002 o 9003 (%)

		Sí	No	TOTAL
Sector 1	Productos alimentarios	43	57	100
Sector 2	Textil, cuero y confección	33	67	100
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	60	40	100
Sector 4	Industria química	75	25	100
Sector 5	Caucho y plásticos	89	11	100
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	87	13	100
Sector 7	Maquinaria y equipos	74	26	100
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	50	50	100
Sector 9	Material de transporte	90	10	100
Sector 10	Otros	63	38	100
	TOTAL	71	29	100

Fuente: Estudio de las empresas Gacela en Cataluña. 1999.

²⁸ Los autores pertenecen al Servei de Programació i Anàlisi Industrial del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya, con la excepción de Oriol Amat, que es profesor en la Universitat Pompeu Fabra.

Más del 70% de las gacelas disponen de una certificación ISO de la serie 9000 o están en proceso de obtenerla a corto plazo.²⁹ Para tener una idea aproximada de la importancia de esta cifra, hay que considerar que, en mayo de 1999, en Cataluña tenían este tipo de certificación un conjunto de 2.238 empresas, que representa el 5% del total.

*Cuadro 6.11.
Porcentaje de devolución de productos*

		%
Sector 1	Productos alimentarios	0,60
Sector 2	Textil, cuero y confección	1,75
Sector 3	Papel, edición y artes gráficas	0,74
Sector 4	Industria química	0,47
Sector 5	Caucho y plásticos	0,88
Sector 6	Metalurgia y productos metálicos	1,68
Sector 7	Maquinaria y equipos	0,86
Sector 8	Material eléctrico, electrónica y informática	1,57
Sector 9	Material de transporte	0,42
Sector 10	Otros	1,05
	TOTAL	1,07

Fuente: Estudio de las empresas Gacela en Cataluña. 1999.

El porcentaje de devolución de productos es un indicador que permite evaluar sintéticamente los resultados de la política de calidad. Coherentemente con la importancia que se da a esta política, las empresas gacela presentan un resultado muy bueno en cuanto al porcentaje medio de devolución de productos, que sólo es del 1,07%, una cifra significativamente inferior al 1,89% que el estudio de ESADE (1996) estimaba para el conjunto de la industria catalana.

²⁹ El proceso de certificación suele durar entre seis meses y dos años

Como conclusión, se puede afirmar que, en Cataluña, el desarrollo económico y el progreso de las PYME son fenómenos íntimamente relacionados. La calidad constituye una herramienta estratégica que garantiza mayores niveles de competitividad que permite a las empresas afrontar eficientemente tanto los retos actuales como los desafíos futuros.

Es de desear que los organismos o instituciones relacionados con la gestión de la Calidad en las PYME implanten un buen sistema de registro e información estadística como soporte fundamental para tomar decisiones estratégicas orientadas a la mejora continua de la calidad.

**7. INTERNACIONALIZACION
DE LAS PYMES CATALANAS.**

7. INTERNACIONALIZACION DE LAS PYMES CATALANAS.

7.1. Evolución del comercio exterior de Cataluña.

Comenzaremos por establecer la situación relativa de Cataluña en lo que al comercio exterior se refiere, no solo respecto del total nacional sino en relación a las demás Comunidades autónomas.

7.1.1. *Panorámica del estado del comercio exterior por Comunidades Autónomas.*

Las Comunidades Autónomas *más relevantes* en cuanto al volumen de las exportaciones, son: Cataluña, Valencia, Madrid, País Vasco y Andalucía, que representan casi el 70% de la exportación total (ver Cuadro 7.3 y Gráfico 7.1).

Analizando las cifras de comercio exterior de cada Comunidad, se aprecian grandes diferencias:

- comunidades con *superávit* : Valencia, País Vasco, Navarra y Aragón;
- comunidades con *déficit*: Madrid y Cataluña.
- fuerte concentración *sectorial* de las exportaciones:
 - en el sector *agroalimentario*: Andalucía, Canarias, Extremadura, La Rioja y Murcia;
 - en la *industria del automóvil*: Aragón, Castilla-León y Navarra;
 - en *bienes de equipo*: Madrid y País vasco;

Por el contrario, Cataluña y Valencia presentan un mayor equilibrio en sus exportaciones.

7.1.2 Evolución del sector exterior en Cataluña.

Por lo que respecta a **Cataluña**, los datos disponibles son los aportados por *el Institut d'Estadística de Catalunya en su Anuari Estadístic de Catalunya 1.999* que examina el periodo 93-97, según el cual (ver Cuadro nº 7.1) *la apertura al comercio internacional de Cataluña es aún mayor* del examinado en el Cuadro nº 7.2 para el conjunto nacional si bien lamentablemente no se refieran al mismo periodo, lo cual no es óbice para confirmar lo apuntado: que la apertura al exterior es *más intensa en Cataluña que en el conjunto nacional*.

Cuadro 7.1:

Evolución relativa del Comercio Exterior (importaciones y exportaciones de bienes y servicios) de Cataluña (%) en relación al P.I.B.

	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997
Exportaciones	23,78	27,57	30,26	33,31	36,69
Importaciones	31,75	34,84	37,02	37,24	40,38
Conjunto	55,54	62,41	67,28	70,55	77,07

Fuente: Anuari Estadístic de Catalunya 1.999 y elaboración propia.

Del dinamismo de la apertura al exterior de Cataluña, dan idea los siguientes hechos:

1) Que la aceleración de Cataluña es *doble de la correspondiente a la media nacional*; en efecto: el incremento catalán en lo que apertura se refiere asciende a 5,4 puntos porcentuales/año en el intervalo 93-97, frente a dos y medio de la media nacional en el intervalo 93-99, siendo de notar que *la expansión de las exportaciones* (12,9 puntos en 4 años) es superior a la intensificación de las importaciones (8,6 puntos). Sin duda que a este juego de las exportaciones no es ajeno el hecho de estar enclavada en Barcelona *la primera firma automovilística española* con un gran volumen de exportación.

2) Que la apertura nacional ya es considerable habiendo crecido conforme el proceso de globalización lo hacía; es decir, *a partir de los años 90*; (entre 1.993 y 1.999 se

Cuadro 7.2.

Evolución relativa del Comercio Exterior (importaciones y exportaciones de bienes y servicios) de España (%) en relación al P.I.B.

	1.960	1.999
España	16,3	58,5
Italia	30,0	48,6
Francia	25,5	51,2
<i>Media UE</i>		61,2

Fuente: De la Dehesa: Comprender la Globalización. 2.000.

han recorrido 15 puntos porcentuales – en solo seis años-, es decir dos y medio puntos por año, los que no ha conseguido ningún otro país europeo).

3) En 1.999, España ha superado a Francia, a Italia y a Alemania, quedándose muy cerca de la media de la UE.

7.1.3. El Sector Exterior en Cataluña, vs. conjunto Nacional. 1.999.

Sus datos se representan en los Cuadros 7.4 y 7.5. Con arreglo a los mismos, y por lo que se refiere a las:

A. Exportaciones.

- Las exportaciones de Cataluña, están sesgadas (respecto del conjunto español) *hacia los bienes intermedios* -productos industriales, automóviles en particular-, superando en ocho puntos porcentuales a la composición del conjunto nacional en ese mismo renglón.

- En cuanto a los *mercados de destino* de las exportaciones, su estructura (UE y Resto del Mundo) es sensiblemente *la misma* - si acaso se aprecia una mayor apertura hacia "resto del mundo"-, que la del conjunto nacional (71-21)% , respectivamente.

Cuadro 7.3:

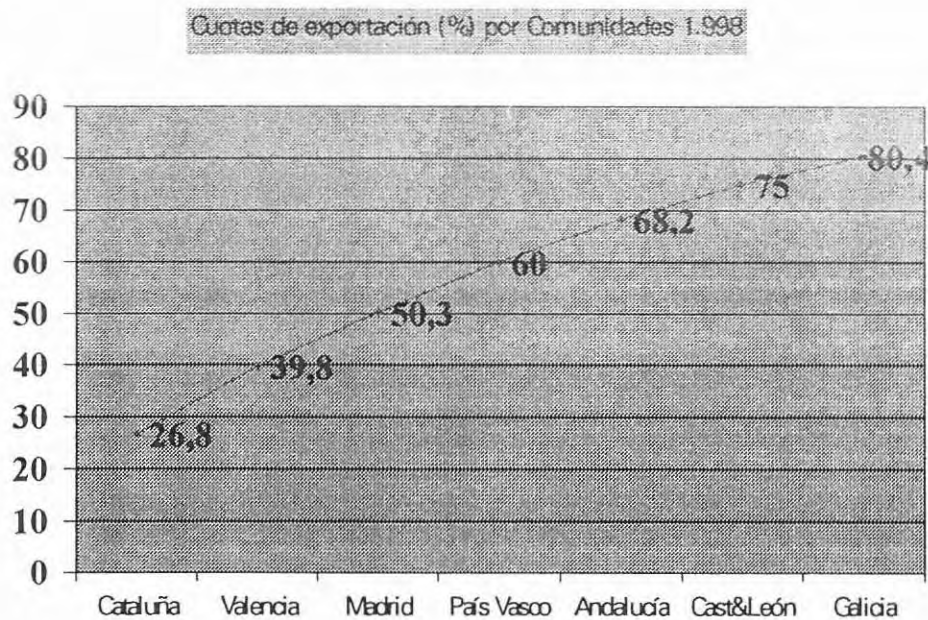
Comercio exterior por Comunidades Autónomas. 1.998

(cifras en miles de millones de pts. y en porcentajes sobre el total de España)

Comunidades	Exportaciones		Importaciones		saldo	%Tasa de cobertura
	Valor	% s/total	Valor	% s/total		
Andalucía	1.327,9	8,2	1.198,9	6,0	128,9	110,8
Aragón	829,4	5,1	707,5	3,6	121,8	117,2
Asturias	222,4	1,4	248,8	1,3	-25,9	89,6
Baleares	78,7	0,5	156,4	0,8	-77,6	50,4
Canarias	100,3	0,6	461,0	2,3	-360,7	21,8
Cantabria	179,8	1,1	230,3	1,2	-50,4	78,1
C.-La Mancha	281,4	1,7	368,9	1,9	-87,5	76,3
Cast. y León	1.103,6	6,8	1.100,4	5,5	3,2	100,3
Cataluña	4.372,4	26,8	5.765,5	29,1	-1.392,2	75,8
Extremadura	91,6	0,6	43,7	0,2	47,8	209,3
Galicia	882,0	5,4	1.022,3	5,2	-140,2	86,3
La Rioja	125,2	0,8	79,3	0,4	45,8	157,8
Madrid	1.713,6	10,5	4.796,3	24,2	-3.082,7	35,7
Murcia	414,4	2,5	302,4	1,5	112,0	137,0
Navarra	656,0	4,0	474,9	2,4	181,0	138,1
País Vasco	1.579,9	9,7	1.114,6	5,6	465,2	141,7
Valencia	2.111,8	13,0	1.511,8	7,6	600,0	139,7
Total general	16.289,5	100,0	19.839,0	100,0	-3.548,4	82,1

Fuente: Secretaría de estado de Comercio, Turismo y Pyme.

Gráfico 7.1:
Ranking de Exportación por Comunidades 1.998
 (% del total exportado nacional).



Fuente: Secretaría de estado de Comercio, Turismo y Pyme y elaboración propia.

- Por lo que se refiere al *contenido tecnológico de los productos industriales* exportados, la estructura de los de Cataluña supera a la del conjunto nacional en los tramos extremos: alto y medio alto, por una parte y curiosamente también en los del extremo opuesto (ptos. de bajo contenido tecnológico), lo que viene a demostrar una perspicaz política comercial que sabe diferenciar los mercados para encontrar los mercados adecuados a cada tipo de productos. Este mayor abanico de mercados (que favorece la colocación de productos de diferentes contenido tecnológicos) se aprecia en que supera al conjunto nacional porcentualmente en un punto (la estructura de destino de los mercados) en los del Resto del Mundo.

Cuadro 7.4.
Situación de las exportaciones en Cataluña,
vs. conjunto nacional (en millardos de pts). 1.999.

	Cataluña		Total nacional	
	10 ⁹ pts.	%	10 ⁹ pts.	%
Composición:				
Total:	4.609,8	100,0	17.194,9	100,0
-Bienes de consumo:	1.561,4	33,9	7.044,9	41,0
-Bienes de capital:	599,0	13,0	2.413,3	14,0
-Bienes intermedios:	2.449,1	53,1	7.736,7	45,0
Mercados:				
-Total:	4.609,8	100,0	17.194,9	100,0
-UE:	3.286,6	71,3	12.431,9	72,3
-Resto del mundo:	1.323,2	28,7	4.763,0	27,7
Ptps. Industriales, s/contenido tecnológico:				
-Total:	4.448,2	100,0	15.718,2	100,0
-alto:	496,8	11,2	1.346,9	8,6
-medio alto:	2.276,3	51,2	7.652,7	48,7
-medio bajo:	600,6	13,5	3.259,1	20,7
-bajo:	1.074,6	24,1	3.459,5	22,0

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos extraídos de la "web de l'Institut d'Estadística de Catalunya".

B. Importaciones.

Por lo que se refiere a:

- La **composición** de los bienes importados, prevalece sobre la media nacional la proporción de los bienes *de consumo* (alimentación, bebidas tabaco y otros) y los *intermedios* (productos energéticos e industriales).

- La proporción con la que se abastece desde los **mercados de origen**, es prácticamente *la misma que la del conjunto nacional*.

Cuadro 7.5.

*Situación de las importaciones en Cataluña,
vs. conjunto nacional (en millardos de pts). 1.999.*

	Cataluña		Total nacional	
	10 ⁹ pts.	%	10 ⁹ pts.	%
Composición:				
Total:	6.575,3	100,0	22.606,3	100,0
-Bienes de consumo:	1.934,4	29,4	6.121,1	27,1
-Bienes de capital:	916,5	13,9	4.348,9	19,2
-Bienes intermedios:	3.724,4	56,6	12.136,1	53,7
Mercados de origen:				
-Total:	6.575,3	100,0	22.606,3	100,0
-UE:	4.391,1	66,8	15.294,9	67,6
-Resto del mundo:	2.184,2	33,2	7.311,4	32,4

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos extraídos de la "web de l'Institut d'Estadística de Catalunya".

7.2. La Pyme, en la órbita de la internacionalización.

Frente al potencial de las empresas multinacionales hay que señalar que la economía mundial y, en concreto, la de la UE., presenta una estructura productiva *con mayoría abrumadora de pymes*. De los 16 millones de empresas con que cuenta el sector privado no primario de la UE., más del 98% son *pequeñas y medianas*. Esta proporción es todavía mayor en países como Italia y España.

7.2.1. Internacionalización de la pyme como agente (filial) de las grandes multinacionales.

Las empresas multinacionales están siendo el principal conducto por el cual la globalización se está desarrollando y, a su vez, ésta está promoviendo el rápido desarrollo de las empresas multinacionales o globales. Es decir, ambas se autoalimentan, reforzándose mutuamente. Sin embargo, esto no excluye del escenario de la internacionalización a las pymes en un doble aspecto.

En efecto; el último World Investment Report de las Naciones Unidas (UNCTAD, 1.999) muestra que *hay más de 500.000 empresas filiales de multinacionales*, establecidas en todos los países del mundo, que han sido fundadas por 60.000 empresas matrices no financieras, muchas de las cuales son **empresas medianas y también algunas pequeñas**. De estas 60.000 multinacionales, 50.000 pertenecen a países desarrollados. *Dichas filiales venden en sus lugares de ubicación* una cantidad cercana a 8 billones (europeos) de dólares, es decir, **una cantidad equivalente al PIB de EE.UU. y a más del doble de las exportaciones mundiales**. Sólo las filiales de las multinacionales de EE.UU. venden **tres veces más en los países donde están localizadas, que el total de las exportaciones estadounidenses**. A pesar de ello, EE. UU. tiene un déficit comercial enorme. Esto nos lleva a una reflexión; quizá en el futuro, cuando la globalización sea mucho mayor, habría que contabilizar las transacciones internacionales de la balanza de pagos no ya en función de la residencia de las empresas que las llevan a cabo, sino en función de la propiedad de las mismas.

La existencia de las 500.000 empresas mencionadas más arriba nos lleva a la consideración de que este enorme número de empresas *medianas y pequeñas*, son el auténtico *soporte o red por la que opera la internacionalización* de las empresas. Es verdad que la internacionalización como proyecto estratégico anida en las empresas multinacionales y son ellas las diseñadoras e impulsoras de 2/3 de las exportaciones

mundiales de bienes y servicios¹ pero no lo es menos que es *con el concurso* (o a través) *de esa inmensa red de filiales*. De ahí que a los efectos de la internacionalización de las empresas, a las pymes les toca jugar –cuando les toca²–, un papel de *agentes de las grandes empresas multinacionales*. De ahí que ordinariamente, las pymes “*motu proprio*” no sean sujetos activos de la internacionalización; pueden serlo y de hecho lo son sujetos activos *del comercio exterior*; pueden ser exportadoras e importadoras pero ordinariamente, *no se internacionalizan* (no cuentan con inversiones productivas en el exterior, etc.). Sobre la importancia que –en tanto que agentes de la internacionalización– tienen ya ha quedado suficientemente expresada más arriba y cuando nos referíamos a ese componente fundamental del comercio internacional (el comercio intraindustrial).

Entre los últimos desarrollos de muchas compañías multinacionales está el *outsourcing* o subcontratación de parte de los servicios o de los procesos de producción con empresas del grupo o, *cada vez en mayor medida, fuera del grupo* multinacional. Las nuevas tecnologías permiten controlar mucho mejor los costes de transacción lo que de algún modo viene a reducir las ventajas de la internacionalización “*strictu sensu*”; pero es otro modo de *introducir a una pléyade inmensa de pymes* –por la vía de la colaboración ó colateralmente si se quiere–, en el fenómeno de la internacionalización.

Este proceso, llevado al extremo, conduce al nuevo concepto de empresas virtuales y a la *desintegración y descolocación* del proceso productivo. Cuando se da este caso extremo, una organización basada en este tipo de empresas reducen al mínimo la matriz que queda exclusivamente limitada al diseño, la tecnología, el control de calidad, la marca, el marketing, la publicidad, la financiación y la distribución; el resto se subcontrata fuera de la empresa en diversos países, con contratos a muy largo plazo, para conseguir el suministro de piezas, partes, componentes y ensamblajes, así como servicios externos de administración, auditoría, sistemas, etc.

¹ De la Dehesa: “Comprender la Globalización”. 2.000.

² Es decir, cuando son filiales de una multinacional.

7.2.2. Los niveles de la internacionalización: ubicación predominante de las pymes.

Según los criterios de la UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y el Desarrollo), una empresa *multinacional* es aquella que posee o controla (a largo plazo) filiales en dos o más países. Según el informe de 1.999 de la UNCTAD, existen en el mundo 60.000 empresas multinacionales con más de 500.000 filiales, (normalmente, pymes), que representan el 25% de la producción mundial. El *ranking* por activos en el exterior, está encabezado por la empresa americana General Electric, seguida de Ford y Royal Dutch/Shell. Las dos primeras empresas de países en desarrollo son Petróleos de Venezuela y la coreana Daewoo, en los puestos 73º y 75º, respectivamente.

A medida que avanza el proceso de globalización, las multinacionales son cada vez menos dependientes de su país de origen en términos de activos, ventas y ubicación de sus empleados. Desde un punto de vista estratégico y operativo, podríamos distinguir cuatro tipos de empresas internacionales: *exportadoras*, *multinacional*, *global* y *transnacional*. Las características de cada una de ellas, puede verse en el Cuadro 7.6.

Cuadro 7.6:
Características de las empresas internacionales.

Exportadora	Comienzo de la actividad internacional. Vende desde el país de origen a algunos mercados exteriores. Concentra las actividades de compra y fabricación en el país de origen.s
Multinacional	Reproducción del modelo de la matriz en las filiales. Adaptación a los mercados locales. Descentralización de las actividades.
Global	Elevado peso de las operaciones internacionales. Concentración de las actividades clave (I+D, diseño) en el país de origen. Implantación de estrategias corporativas, desde la matriz.
Transnacional	Central y filiales son compañeras estratégicas. Contribución diferenciada de las unidades nacionales a las operaciones internacionales. Explotación conjunta de la tecnología y el conocimiento.

Fuente: *Estrategia y Gestión del Comercio Exterior*. IC'EX y CC.Cámaras. 1.999.

Las pymes con actividad internacional suelen encontrarse, mayoritariamente, en el primer escalón del Cuadro anterior.

7.2.3. Rivalidad empresarial: multinacional frente a pymes.

La facilidad para acceder a mercados exteriores, sobre todo en Europa con la entrada en vigor de la *moneda única*, y la mayor preparación de los empresarios y directivos, *ha facilitado la incorporación de las pymes como nuevos competidores en los mercados mundiales*, tradicionalmente dominados por las multinacionales.

Este fenómeno ha provocado un *aumento de la competencia*, debido sobre todo, al *exceso de capacidad de producción* y, con ello, de la *necesidad de vender a cualquier precio*. La mayoría de los mercados están saturados; los ciclos de vida de los productos son cada vez más cortos; los compradores son más exigentes. Solamente aquellas empresas innovadoras, que ofrezcan productos de mayor valor añadido y adaptadas a los clientes, tendrán éxito.

En este nuevo escenario cobran especial relevancia las estrategias de *multinacionales* y *pymes* para sobrevivir en el nuevo marco competitivo.

7.2.4. Ventajas/Obstáculos a la internacionalización de las pymes.

La pyme que se decide iniciar o adquirir un mayor grado de compromiso en su actividad internacional, además de considerar factores del entorno (ver por ejemplo Cuadro 7.7), debe realizar un *análisis interno* que identifique los principales obstáculos que va a encontrar y las ventajas que puede obtener en los mercados exteriores.

Si se parte de la necesidad de que en el proceso de internacionalización tienen que participar, en mayor o menor medida, todos los empleados de la empresa, una

Cuadro 7.7.:

Características de la incidencia que tienen para las Pymes, los factores que contribuyen a la internacionalización de las empresas.

Factores	Oportunidades	Amenazas
• Integración de España en UEM;	X	
• Mejora en los transport&comunicac.;	X	
• Cambios tecnológicos;		X
• Deslocalización;	X	
• Mercado financiero Global ¹		X
• Estrategia Empresarial.	X	

Fuente: *Elaboración propia.* ⁽¹⁾ Respecto de la variación de los tipos de cambio, fuera de la UEM

alternativa es realizar esa reflexión por áreas funcionales (ver Cuadro 7.8); es decir: el departamento de producción tendrá que tratar los aspectos relacionados con la capacidad de producción, la calidad o la compra de materias primas; el departamento financiero evaluará las necesidades de financiación o los riesgos que asumen; etc.

El Cuadro 7.8, muestra las ventajas y los obstáculos que presenta la internacionalización para las pymes de cara a las peculiaridades de las áreas funcionales de la empresa.

7.3. Perfil y circunstancia de las empresas exportadoras españolas.

La situación deficitaria del comercio exterior español tiene su explicación, en cierta medida, en las carencias que padecen las empresas en la gestión y comercialización de sus productos en mercados exteriores. La mayor parte de las empresas exportadoras adopta *una posición más bien “reactiva”* que activa en la búsqueda de clientes internacionales. Muchas de ellas, -especialmente las pymes-, no tienen un departamento de comercio exterior, ni disponen de un plan de exportación

propiamente dicho; no cuentan con una estrategia comercial ni con unos objetivos definidos, tampoco con recursos humanos y económicos suficientes.

Cuadro 7.8:

Ventajas/obstáculos a la internacionalización de las pymes.

	Ventajas	Obstáculos
Producción	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar toda o parte de la capacidad productiva. -Disminuir el coste unitario. -Explotar una ventaja tecnológica o innovadora. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de tamaño. -Elevados costes de adaptación del producto. -No se cumple la normativa (certificación, homologación).
Ventas/ Marketing	<ul style="list-style-type: none"> -Acceso a un mercado más amplio. -Menor dependencia del mercado nacional. -Equilibrio de ventas estacionales. -Mejora de la imagen. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de información. -Dificultad para encontrar agentes/distribuidores. -Altos costes de transporte. -Medios escasos de promoción.
Finanzas/ Administración	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor rentabilidad. -Amortización de costes en I+D. -Diversificación de riesgos. -Acceso a financiación internacional. -Acceso a ayudas a la exportación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de financiación para capital circulante. -Mayores riesgos de cobro. -Riesgos de cambio área dólar. -Tramitación administrativa compleja.
Organización/ Recursos Humanos.	<ul style="list-style-type: none"> -Mejora en las técnicas de gestión. -Aprendizaje. -Iniciativa, desafío, reto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de personal especializado. -Desconocimiento de idiomas. -Falta de tiempo del equipo directivo.

Fuente: Estrategia y Gestión del Comercio Exterior. de Comercio Exterior.1.999. ICEX y CSC.

Lo habitual es tratar de vender en el exterior el mismo producto que se vende en España, a un precio similar, a través de intermediarios y con un escaso esfuerzo en promoción.

Lo anterior y los rasgos que siguen en el presente epígrafe, se deduce de las encuestas realizadas por los profesores J.A. Alonso y Vicente Donoso publicadas por el ICEX en 1.998 bajo el título "Competir en el Exterior: la empresa española y los mercados internacionales". La investigación se realizó (1.996) sobre una muestra de

1.100 empresas –todas ellas con experiencia exportadora, aunque en diferentes niveles-, representativas de 24 sectores de actividad. Un 87% de las empresas encuestadas tenía una plantilla inferior a 250 trabajadores (*pymes*) y el 58% facturaba menos de 6 millones de euros (998 millones de pts). A través de los datos ofrecidos en este trabajo, se puede apreciar el comportamiento de las empresas exportadoras españolas.

7.3.1. Predominio de las pymes en la actividad exportadora.

A. Tamaño.

En la actividad exportadora, existe un **claro predominio de pymes**, hecho que podría justificar la menor apertura al exterior de España en relación a países con mayor tamaño medio de sus empresas.

- Una **gran mayoría** de las empresas exportadoras (93%) **son pymes**, (ver Gráfico 7.2); dentro de este gran agregado, la empresa pequeña es la que concentra la cuota mayor (58%) seguida a distancia por la empresa de tamaño medio. Las microempresas (menos de 10 empleados), representan el el 14% de las empresas exportadoras. Por otra parte, existe un reducido número de grandes empresas (7%), -algunas participadas por capital extranjero-, que concentran el 63% del empleo, el 51% de la facturación total (de exportación y no exportación) y el 41% de la facturación de exportación.
 - Respecto de la distribución del **tamaño de la empresa exportadora española por sectores de actividad**, los prof. J.A.Alonso y Vicente .Donoso han encontrado la que se reproduce, -por su interés-, en el Cuadro 7.9
- En el mismo se han sombreado las columnas y filas objeto de nuestro estudio, (pymes de tamaño “pequeño” y determinados sectores).

Del cuadro así dispuesto, podemos sacar las siguientes conclusiones:

Cuadro 7.9:
Distribución de las empresas exportadoras según tamaño
(en % de empresas).

<i>SECTORES</i>	<i>Micro</i> <i>(1 a 10)</i>	<i>Pequeña</i> <i>(11 a 100)</i>	<i>Mediana</i> <i>(101 a 500)</i>	<i>Grande</i> <i>(>500)</i>
Todos	14,4	58,3	20,3	6,2
Agricultura	18,2	60,6	12,1	6,0
Alimentación	12,6	56,8	22,1	6,3
Textil	13,1	58,2	25,2	3,3
Confección	4,0	56,0	24,0	12,0
Calzado	30,7	67,7	1,5	0,0
Piel	31,0	37,9	24,1	6,9
Madera y mueble	14,3	74,3	10,0	0,0
Pulpa&pasta papel.	0,0	25,0	50,0	25,0
Manuf. Pap.&impres.	9,1	60,6	24,2	6,0
Química industrial	7,1	73,8	14,2	4,7
Quím-ligera&farm.	12,5	42,5	25,0	20,0
Caucho&plástico	6,8	65,9	22,7	4,5
Ptos. no metálicos	17,1	47,1	28,5	7,1
Hierro y acero	5,5	66,6	16,6	11,1
Mat. No férreos	0,0	85,7	0,0	14,3
Ptos. metálicos	9,6	65,0	19,3	3,6
Maquin. mecánica	20,7	56,9	15,5	6,9
Maquin. eléctrica	6,2	58,3	27,1	8,3
Electrónica	10,2	53,8	25,6	10,2
Maquin. de oficina	21,0	52,6	21,0	5,2
Automóviles	9,8	41,0	34,4	14,7
Otros vehículos	5,0	50,0	30,0	15,0
Minería	5,2	73,7	21,0	0,0
Construcción	8,2	50,0	33,3	8,3
Refino	0,0	66,6	33,3	0,0
Otros	29,7	58,1	10,8	1,3

Fuente: Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el exterior: la empresa española y los mercados internacionales"

Los Sectores sombreados corresponden a los estudiados en la Encuesta EOI-2.000.

1) el núcleo *más numerosos de empresas exportadoras*, corresponde a las pymes de tamaño **"pequeño"** (de entre 11 y 100 trabajadores), justo el *target*

objeto del presente estudio. La pyme “pequeña”, destaca, sobre todo, en los sectores de:

-materiales no férreos, madera y mueble, química industrial y minería en los que **más del 70% de las empresas que exportan**, son *pymes pequeñas*;

-en los sectores de agricultura, calzado, manufacturas de papel e impresión, caucho y plástico, hierro y acero, productos metálicos, refino y otros, la pyme pequeña es el tipo de empresa que recoge a un segmento comprendido **entre el 60 y el 70 % de las empresas exportadoras** de esos sectores.

2)dentro ya de un *segundo protagonismo*:

- la empresa exportadora “**micro**”, desempeña un papel destacado (con valores **entre el 18 y el 31%** de las empresas exportadoras) en los sectores productores de bienes de consumo tradicional tales como:

-calzado, piel y agricultura,

así como algunos sectores tecnológicamente dinámicos como los de:

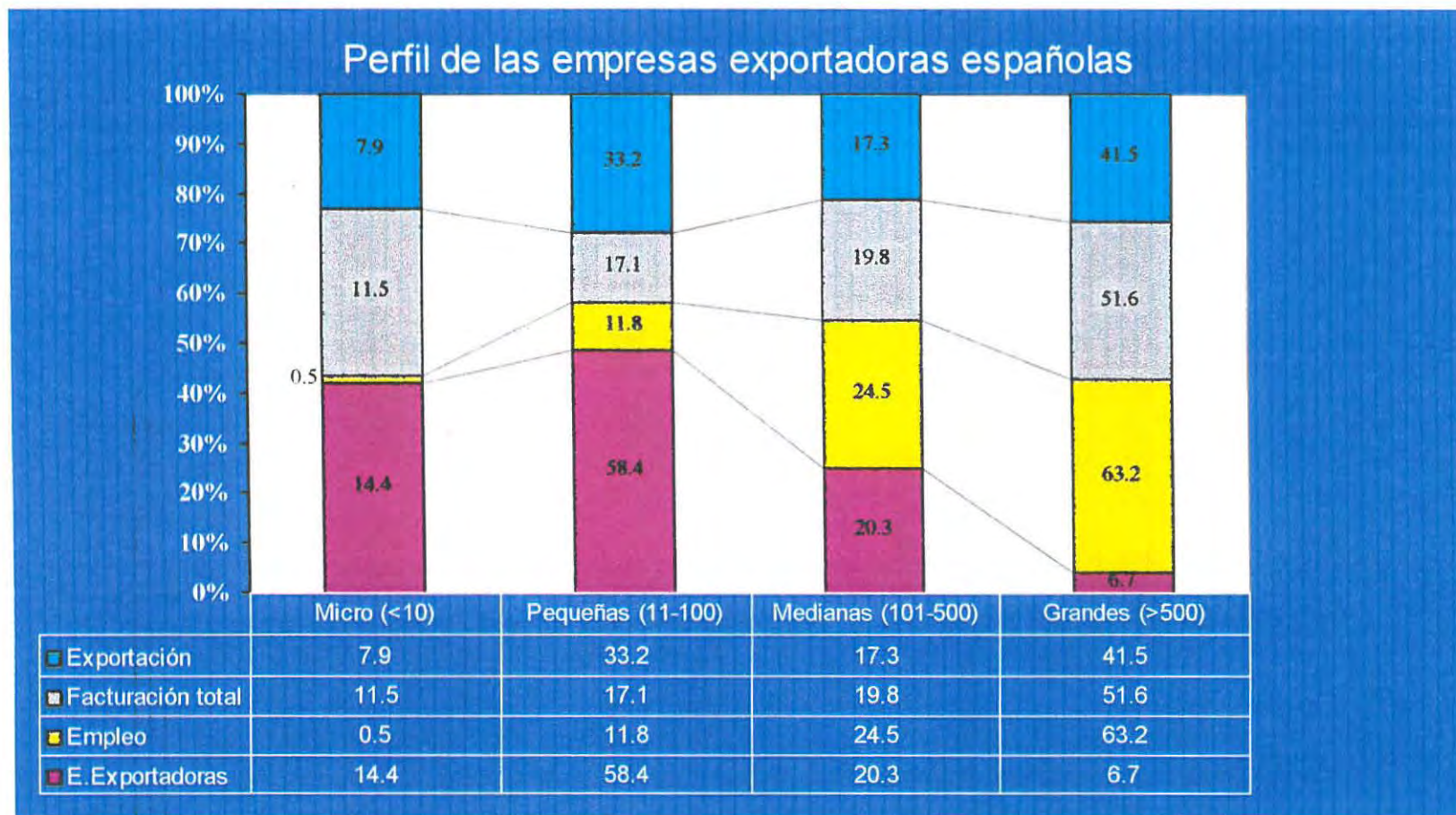
- maquinaria mecánica y maquinaria de oficina.

- la empresa exportadora “**mediana**” es especialmente relevante en sectores caracterizados por la presencia de economías escala, como:

-pulpa y pasta de papel (50% de las empresas exportadoras son medianas); en este sector, *no hay empresas exportadoras micro*;

-automóviles, construcción, refino, y otros vehículos, en los que rebasan el 30% las empresas exportadoras de este tamaño.

Gráfico 7.2.
Perfil de las empresas exportadoras españolas .



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el Exterior: la empresa española y los mercados internacionales. ICEX. 1.998.

B. Actitud.

Mantienen *una actitud reactiva*: la conclusión más significativa de la encuesta es que la mayoría de las empresas exportadoras sigue afrontando las ventas exteriores de forma “reactiva”, es decir, como respuesta a pedidos concretos (56%) o como resultado de pedidos ocasionales (4%), pero *sin llevar a cabo una gestión activa de búsqueda de clientes en el exterior*.

Solamente una tercera parte de las empresas encuestadas cuenta con un *plan formal de exportaciones*. Incluso en empresas con un cierto volumen de exportaciones (entre 12 y 25 millones de euros/año (entre 2.000 y 4.200 millones de pts/año), las ventas al exterior se producen como respuesta a pedidos concretos, o por cambios en la demanda interna, que obliga a vender fuera las existencias que no tienen salida en el mercado nacional.

C. Organización

- Aproximadamente la mitad de las empresas *no dispone de un departamento de comercio exterior*; los motivos aducidos, son:
 - escaso volumen de exportaciones: 49%;
 - porque no sería rentable: 16%;
 - falta de recursos: 10%.

En el 80% de las empresas que disponen de él, el departamento tiene menos de cinco empleados.

7.3.2.El entorno de la empresa española exportadora.

La encuesta que venimos comentando, también aporta información acerca una serie de condiciones del entorno, que resumimos en el Cuadro 7.10.

El Cuadro 7.11 muestra las respuestas de los empresarios *de cada sector* acerca del país que consideran su competidor en mayor medida. Las celdillas sombreadas corresponden (para cada sector de actividad), al país (columna) señalado por las respuestas como de mayor competencia.

Cuadro 7.10:

Incidencia de los factores del entorno en la empresa exportadora española (% de respuestas)

Factores analizados	Calificaciones	
Factores del <i>entorno español de cara a la competitividad</i>	Favorecen: -Nivel tecnológico y cualificación de la mano de obra: 37%	Dificultan: -los costes: 40%; -la legislación fiscal: 28%
La competencia de empresas de otros países	-Principal obstáculo para vender: 56%	
Principales ventajas de los competidores extranjeros	-el precio:42%; -la imagen-país:28%; -la estrategia comercial: 23%; -la tecnología: 18%	
Principales ventajas de las empresas españolas para competir	-la calidad del producto: 58%; -el tipo de producto: 26%; -el servicio al cliente: 24%	
Principales países competidores en el exterior:	- Italia : bienes de consumo (calzado y pile, texti, muebles); - Alemania : bienes industriales (maquinaria, química e industria metálica); - Francia : sectores de alimentación, químico, automóviles y textil. - China : calzado; - América Latina : alimentación, madera y muebles; - Norte de Africa : alimentación; - EE.UU. : química; - Japón : maquinaria.	

Fuente: elaboración propia, basada en datos de: Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el exterior: la Empresa española y los mercados internacionales". ICEX. 1.998.

Cuadro 7.11:

Principales países de la UE competidores de las exportaciones españolas por sectores de actividad. (% respuestas sobre el total de países).

SECTORES	Italia	Alemania	Francia	Reino U.	Portugal
Agroalimentario	19,2	1,7	23,3	3,3	0,8
Textil y Confección	48,5	3,0	14,9	2,0	4,0
Calzado y Piel	64,0	2,0	5,0	1,0	3,0
Madera y mueble	53,3	6,5	6,5	1,9	4,7
Química	25,2	19,1	16,5	2,6	0,9
Ind. metál. básica	43,8	24,1	10,5	1,9	1,2
Ptos. no metálicos	51,0	7,3	6,3	1,0	4,2
Maquinaria	27,3	28,4	8,0	1,1	0,0
Vehículos&transp.	26,4	28,7	14,9	3,4	2,3
Otros	28,1	13,2	5,8	4,1	0,0
Total	38,6	13,5	11,3	2,3	2,0

Fuente: Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el exterior: la Empresa española y los mercados internacionales". ICEX. 1.998.

7.3.3. Elección de mercados y estrategias de entrada.

- Existe un *alto grado de concentración*:
 - a) en la selección geográfica de los *mercados*: el 73% de las empresas exportadoras se orienta **hacia la UE**. Solamente un 6% de las empresas encuestadas declara actuar simultáneamente en distintas áreas geográficas, así como
 - b) en la *gama de productos* elegida para comercializar en los mismo. El *principal producto* de exportación representa, de media el 78% del total de exportación. Los mayores niveles de diversificación se producen en los sectores de maquinaria, industria metálica básica y calzado&piel,

mientras que los sectores más concentrados son el agroalimentario, el textil y la confección

- Los principales *criterios para seleccionar los mercados*:
 - a) la respuestas a pedidos concretos: 44%;
 - b) el conocimiento del mercado de referencia: 33%;
 - c) el dinamismo de la demanda: 30%; la seguridad en el cobro: 28%, y
 - d) las ventajas en términos de precio: 21%.

Otras variables como la facilidad de acceso a los canales de distribución o el idioma, tienen menos importancia. (11% y 4%, respectivamente).

- La *forma de entrada más utilizada* por las empresas exportadoras es:
 - a) la figura del importador-distribuidor: 45%;
 - b) la del agente a comisión: 35% y
 - c) la venta directa, a través de representante asalariado o filial comercial: 15% cada una de ellas.

➤ Son pocas las empresas *que se han implantado en el exterior mediante la creación de un centro de producción o comercialización propio* (17%). No obstante, el porcentaje varía mucho *en relación al tamaño*:

-apenas un 5% de las empresas *de menos de 10 empleados* están establecidas fuera, mientras que

-el 52% de las empresas con *más de 500 trabajadores* sí lo están.

Sectorialmente hablando, son las industrias metálicas básicas, química y maquinaria las que *en mayor proporción disponen de un centro de producción o distribución en el exterior*. Por el contrario; los sectores *con menor internacionalización* son los sectores más tradicionales, como el calzado y piel, textil y confección, madera y muebles y productos no metálicos.

La forma de implantación más usual, es:

- la filial: 61%;
- la delegación: 19%;
- constitución de una empresa mixta: 17% y
- la sucursal: 12%.

Una representación de las formas de implantación se ofrece en Gráfico 7.3.

Como alternativa a la implantación, se ha ido extendiendo el uso de *la cooperación interempresarial*:

- un 30% de las empresas encuestadas, declara haber suscrito acuerdos con empresas extranjeras. El carácter de estos acuerdos, es sobre todo de carácter comercial y tecnológico.

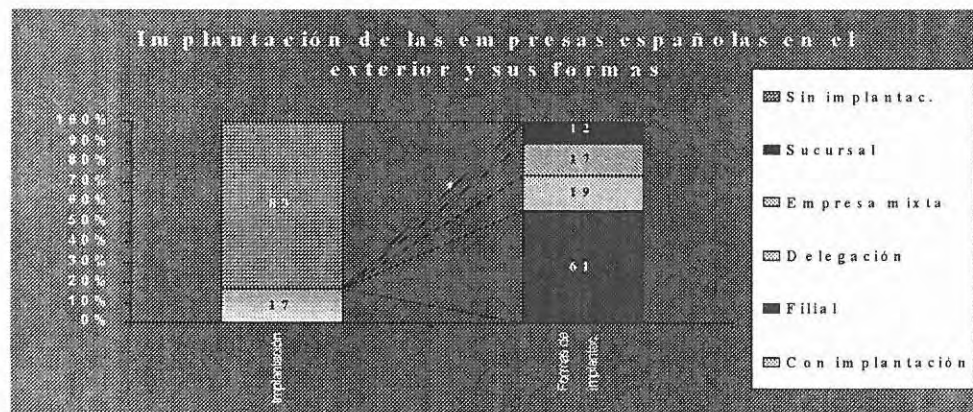
Un compendio –ampliado– de lo descrito más arriba, se ofrece en el Cuadro 7.12.

Cuadro 7.12:
Comportamiento de las empresas exportadoras españolas.
(porcentaje de respuestas positivas)

Adopta una posición activa	40	Dispone de un plan de exportación	33
Tiene Dpto. de comercio exterior	56	Investiga mercados exteriores	17
Adapta el pto. a los mercados exteriores	23	Diferencia precios de exportación s/mercados	59
Dispone de redes de distribuc. propias	68	Invierte en comunicación internacional	49
Mantiene acuerdos de cooperac. c/empresas extranjeras.	30	Tiene implantación en el exterior	17

Fuente: Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el exterior: la Empresa española y los mercados internacionales". ICEX. 1.998.

Gráfico 7.3.
La Implantación de las empresas españolas en el exterior y sus formas más habituales.



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el Exterior: la empresa española y los mercados internacionales. ICEX. 1.998.

7.3.4. Política de comunicación.

Los resultados de la encuesta apuntan a *una debilidad importante en este capítulo*, ya que solamente el 49% de las empresas encuestadas realiza actividades de comunicación y de éstas, el 46% lo hace de forma esporádica.

- Entre las *razones que señalan para no invertir en comunicación internacional* destacan:
 - el bajo volumen de las exportaciones: 29%;
 - la falta de rentabilidad: 22%;
 - la escasez de recursos: 11%.

- Los exportadores *que realizan campañas de forma regular*, son sobre todo los de bienes de consumo (alimentación, textil y calzado).

El contenido de estas campañas se centra de forma preferente en:

- la calidad: 64%;
- la promoción del producto: 55%;
- la imagen y marca de la empresa: 33%, y
- el servicio al cliente: 29%.

Los *gastos en promoción y publicidad* representan como media un 6% del valor de las exportaciones.

Entre los *instrumentos de comunicación* que vienen utilizando, destaca:

- la participación en ferias y exposiciones: 86%;
- la publicidad directa: 57% y
- la publicidad en medios: 51%.

Aparte de lo adecuado de las ferias como instrumento de promoción internacional, sobre todo en aquellos sectores en los que se celebran de forma regular, las empresas valoran como muy positivo el apoyo que prestan las distintas instituciones (ICEX, Cámaras de Comercio) para fomentar la participación en estos eventos.

7.4. Las pymes exportadoras catalanas.

El análisis que nos viene ocupando se focaliza en el segmento de la pyme de 10 a 100 trabajadores, es decir, en la pyme "pequeña" en el ámbito de Cataluña. Las características de la pyme pequeña exportadora catalana, las hemos desgranado en el capítulo 5, epígrafe 5.4.1. al analizar los resultados de la encuesta EOI. Allí pueden obtenerse todos los detalles recogidos de tal análisis. En este punto nos proponemos resumir algunos de los resultados allí encontrados y al mismo tiempo contrastarlos con los obtenidos por otros estudios para el total nacional a fin de sacar consecuencias sobre la *especificidad* de la pyme catalana exportadora.

7.4.1. Distribución de las pymes según el radio de su comercio.

Resultados a destacar (ver Cuadro 5.26):

1) A nivel agregado:

- un 30% de las pymes analizadas venden a *mercados de la UE* y
- un 27,6% lo hacen a *países extracomunitarios*;

lo que, muy sensiblemente, eleva al 57% la cuota de las pymes catalanas que comercian con el exterior¹. (Ver Gráfico 7.4).

¹ Ver las consideraciones del apartado 7.4.2, en base a la contribución de J.A. Alonso y V. Donoso según la cual es altamente improbable que una misma pyme exporte *simultáneamente* a más de un área geográfica exterior.

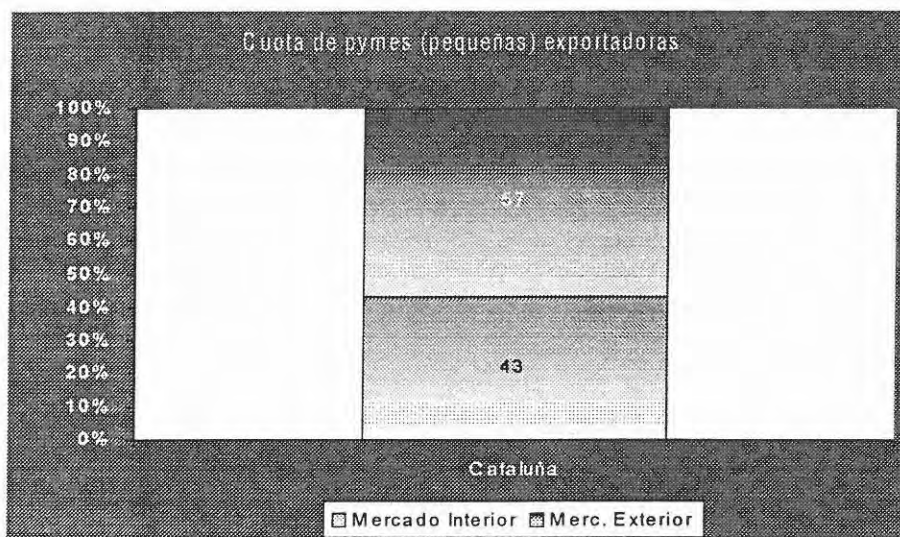
2) A nivel de sector, podemos establecer el siguiente *ranking*²:

Venden a países de la UE		Venden a países extracomunitarios	
1. Textil&Confección	47,5%	1. Edición&Artes Gráficas	42,0%
2. Alimentación&Bebidas	44,4%	2. Alimentación y Bebidas	38,9%
3. Edición&Artes Gráficas	32,1%	3. Textil&Confección	37,5%

3) El sector *con menos facturación al exterior*, es el de la *Construcción* –como era de esperar³– en el que *solo una empresa* manifiesta actividad en la UE (posiblemente en Francia).

Gráfico 7.4.

Apertura al exterior de las pymes (pequeñas) catalanas.



Fuente: Encuesta EOI-2.000.

² % de empresas del sector que venden en esos mercados.

³ La internacionalización de la empresa constructora se ubica fundamentalmente en las grandes empresas (no en las pymes), y éstas tienen su sede principalmente en Madrid.

7.4.2. Sectores más destacados en sus relaciones con el exterior.

Los datos más relevantes se sintetizan en el Cuadro 7.13

Cuadro 7.13:
Sectores más destacados en sus relaciones con la exportación.
(% de las empresas). Julio 2.000.

Características.	A países de la UE	A países no de la UE
Sectores más exportadores:		
• Textil&Confección ⁴ ;	47,5%	37,8%
• Alimentación&Bebidas	45,7%	40,0%
Sectores menos exportadores:		
• Construcción, en general;	1,2%	0,0%
• Hoteles&Restaurantes;	24,0%	30,0%
• Industria del Papel.	28,9%	13,2%
Destinan hasta el 25% de la fact. total a la exportac.		
-Sectores con más representación (nº de empresas):		
• Alimentación&Bebidas	28,6%	20,0%
• Textil&Confección	26,1%	22,7%
• Edición&Artes Gráficas	27,2%	29,6%
-Sectores con menos representación:		
• Construcción en general;	0,0%	0,0%
• Hoteles&Restaurantes	4,0%	10,0%
• Industria del Papel	15,8%	5,3%

Fuente: Telemarketing EOI. Julio 2.000 y elaboración propia.

Llama la atención el bajo nivel exportador del sector Hoteles&Restaurantes (facturación de sus servicios a extranjeros) remitiéndonos, para su justificación, al

⁴ Ver Cuadro 5.33, columna "Nada": UE: $100-52,5=47,5$; no UE: $100-62,2=37,8$ (extraUE).

comentario que se hizo a propósito del Cuadro 5.32. Es natural, en cambio, la escasa representación exportadora del sector de la *Construcción* del que sólo hemos tenido una empresa con respuesta positiva. Esta empresa tiene una importante actividad fuera de nuestras fronteras (posiblemente actúe en el sur de Francia) ya que la facturación dirigida a ese escenario está comprendida en el tramo del 26 al 75% de su facturación total anual, razón por la que no aparece en el Cuadro 7.13. En el ramo de la construcción, por otra parte, la internacionalización corre a cargo de las grandes empresas, no de las pymes.

El Gráfico 7.5. muestra, a nivel agregado y de cada sector, la proporción de pymes exportadoras.

Gráfico 7.5.

% de las pymes catalanas de 10 a 100 empleados con actividad exportadora por sectores. (% de las empresas). Julio 2.000.

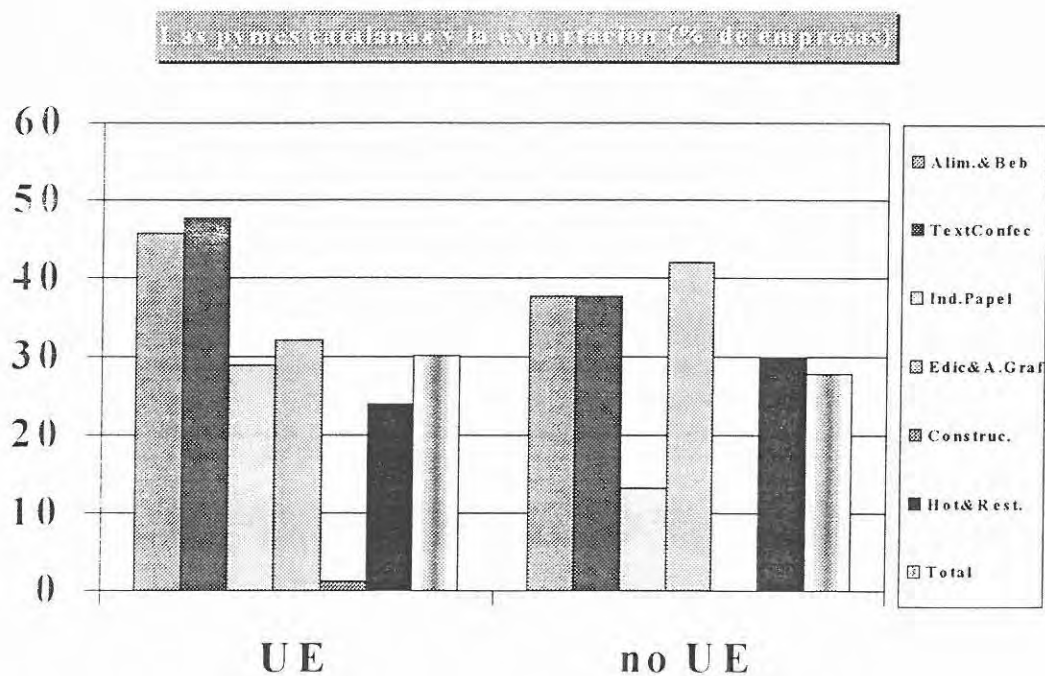


Figura: Encuesta EOI, Julio 2.000.

Todavía cabría hacerse la pregunta,-y nos la vamos a hacer-, sobre el **ranking de sectores (de entre los estudiados) exportadores** de la pyme (pequeña) catalana, *sin diferenciar el ámbito geográfico de exportación*.

Las respuestas tabuladas en el Cuadro 5.26 del capítulo 5, nos permite establecer la *clasificación* de los sectores exportadores que venimos manejando, que pasamos a representar en el Cuadro 7.14.

Cuadro 7.14.

Importancia exportadora relativa de los sectores examinados en el presente estudio, según número de empresas que exportan.

Sector	Variable	Tot. Empres. que exportan	Ambito de los mercados	
			UE	No UE
Alimentac.&Bebidas	Nº empresas	30	16	14
	% vertical	12,7%	13,0%	12,4%
Textil&Confección	Nº empresas	102	57	45
	% vertical	43,2%	46,3%	39,8%
Industria del papel	Nº empresas	16	11	5
	% vertical	6,8%	8,9%	4,4%
Edición&Artes Gráficas	Nº empresas	60	26	34
	% vertical	25,4%	21,1%	30,0%
Construcc. en gal.	Nº empresas	1	1	0
	% vertical	0,4%	0,8%	0,0%
Hoteles&Restaurantes	Nº empresas	27	12	15
	% vertical	11,4%	9,8%	13,3%
Total	Nº empresas	236	123	113
	% vertical	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta EOI-2.000.

Es importante destacar que las respuestas dadas por los empresarios relativas a los *ámbitos de mercado exterior* atendidos por sus empresas, son *respuestas múltiples*,

es decir, que un mismo empresario que eventualmente exporte simultáneamente a los mercados exteriores que se le plantean (UE y no UE), responde afirmativamente a ambas casillas. De ahí que, –para averiguar el porcentaje de empresas exportadoras–, no se puedan sumar *en principio*, sin más, *todas* las respuestas afirmativas dadas a cada uno de los dos mercados exteriores planteados, porque podríamos estar duplicando la supuesta presencia exterior. Según esto, las respuestas afirmativas *sumables* (a los efectos de determinar empresas con presencia exterior) serían aquellas de quienes sólo están en uno o en otro.

Sin embargo, los resultados de la encuesta llevada a cabo por los prof. J.A. Alonso y Vicente Donoso sobre una muestra de 1.100 empresas, llegan a la conclusión de que son *muy pocas* las empresas capaces de operar simultáneamente en diversas áreas. En concreto, sólo un 5,8% de las empresas de la muestra declaran que operan en varias áreas simultáneamente. Según ellos, habría que reservar para ese porcentaje de unidades la caracterización de empresas multinacionales, con alto grado de globalización. En el resto de los casos, las empresas declaran operar preferentemente sobre una de las áreas geográficas.

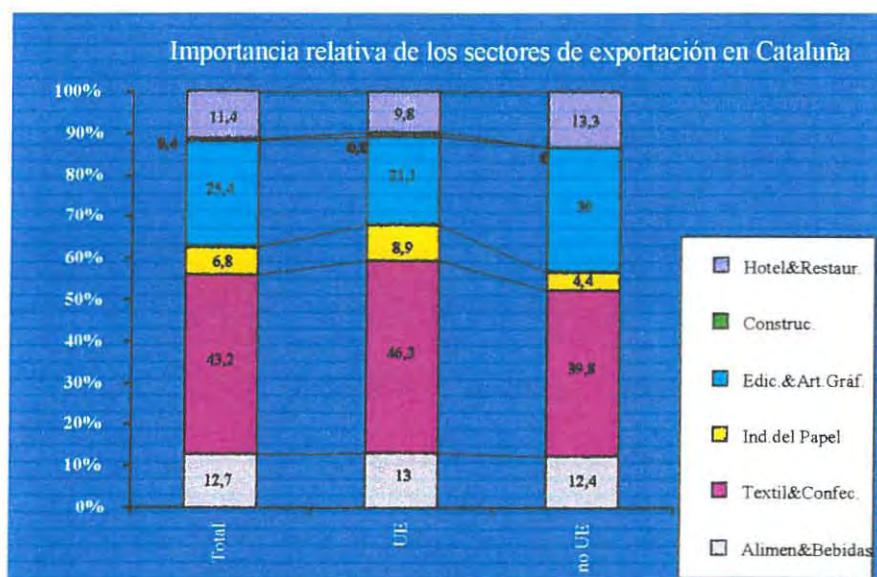
Si trasladamos estos resultados a los de la encuesta EOI, podremos, sin ningún género de dudas, *sumar* los porcentajes de las empresas que operan en mercados de la UE con los que lo hacen con empresas de fuera de la UE en vista de que la muestra EOI *no contiene multinacionales* (que son las responsables del 5,8% de empresas que, según J.A. Alonso y V. Donoso, simultanean mercados en áreas geográficas distintas).

Según los datos del Cuadro 7.14, el *ranking de sectores exportadores* en Cataluña, siempre según representación en dichos sectores de las pymes “pequeñas” (que son las más exportadoras como se verá más adelante), es el siguiente (ver Gráfico 7.6):

- 1) Textil&Confección (el 43% de las empresas que exportan en Cataluña); el mercado predominante es la UE, seguido muy de cerca por el mercado no UE
- 2) Edición&Artes Gráficas (el 25% de las empresas exportadoras); el mercado predominante es extracomunitario;
- 3) Alimentación&Bebidas (el 13% de las empresas exportadoras); reparte su mercado casi en la misma medida entre el comunitario y extracomunitario.

Gráfico 7.6.

Importancia exportadora relativa de los sectores en Cataluña, según el % de pymes (pequeña) presentes en el sector exportador.



Fuente: Encuesta EOI-2.000.

7.4.3. Características a nivel agregado de la pyme catalana exportadora.

Se muestran en el Cuadro 7.15:

Cuadro 7.15: Características (a nivel agregado) de las Pymes que exportan (% de empresas). Julio 2.000

Características:	A países de la UE	A países no de la UE
Pymes que exportan⁵	30,1%	27,7%
• con facturac anual total (nacnal. + exportac.) > 100 millones pts.⁶	85%	91%
• destinan hasta el 25% de la fact. total a la exportac.⁷	54%	55%
• Tamaño⁸ de las pymes que exportan:		
• -de 10 a 25 empleados:	35%	30%
• -de 26 a 50 empleados:	40%	34%
• -de 51 a 100 empleados:	25%	36%

Fuente: Encuesta EOI Jul 2.000. (T-160 a 163). y elaboración propia.

7.4.4. Perspectivas internacionalización de la pyme catalana.

Expresión del dinamismo internacionalizador de la pyme catalana, son los siguientes detalles (su justificación puede encontrarse en el capítulo 5):

⁵ Ver última fila del Cuadro 5.34, columna "Nada": $100-69,9=30,1$ (UE) y $100-72,3=27,7$ (extraUE).

⁶ Cuadro 5.34: UE: $(340-236)/(408 \times 0,30)$ respuestas de más de 100 M/($408 \times 0,30$) empresas que exportan = 0,8496; no UE: $(340-237)/(408 \times 0,277) = 0,911$.

⁷ Cuadro 5.34: UE: $66/(408 \times 0,3) = 0,539$; y no UE: $62/(408 \times 0,277) = 0,548$

⁸ Cuadro 5.35: UE: $(139-96)/(408 \times 0,3) = 0,35$; $(164-115)/(408 \times 0,3) = 0,4$; $(105-74)/(408 \times 0,3) = 0,25$. Extra UE: $(139-105)/(408 \times 0,277) = 0,301$; $(164-126)/(408 \times 0,277) = 0,336$; $(105-64)/(408 \times 0,277) = 0,543$

A. Empresas que ya están en los mercados exteriores, y que piensan incrementar su presencia en dichos mercados.

- Un 65,9%, (los 2/3 aproximadamente), abrigan planes para *incrementar su presencia* en los mercados exteriores; el tercio restante, “no están por la labor”. Más tarde profundizaremos en ese tercio.
- Los sectores **más entusiastas**, con mayor proporción de respuestas positivas, (se supone que son los que les va mejor en su experiencia exportadora actual), son:
 - Alimentación&Bebidas (90,9%);
 - Textil&Confección (76,1%) y
 - Edición&Artes Gráficas (60,9%).
- Los sectores **más reticentes**, con mayor proporción de respuestas negativas, (se supone que porque estarán atravesando con más dificultades en su experiencia actual), son:
 - Construcción en general (100,0%);
Recuérdese al respecto de la Construcción, que había solo una empresa que tenía obras en un país de la UE, posiblemente Francia; ahora manifiesta que no tiene planes de incrementarlas, lo que quiere decir que su presencia es hoy circunstancial y que cuando se acabe la obra, no persistirá en el empeño.)
 - Hoteles&Restaurantes (60,9%);
 - Industria del Papel (50,0%).

B. Empresas que no están en los mercados exteriores, y que pretenden acceder a los mismos.

- Sólo un 23,8% de las pymes aún sin experiencia en los mercados exteriores, manifiestan deseos de acceder a dichos mercados.
- Los sectores **más entusiastas**, con mayor proporción de respuestas positivas, (vemos en la siguiente relación una especie de “efecto llamada” de sus colegas en el sector que están ya en el exterior “y les va bien”) son:
 - Alimentación&Bebidas (50,0%);
 - Textil&Confección (46,9%) y

- Los sectores **más reticentes**, con mayor proporción de respuestas negativas, son:
 - Construcción en general (94,2%);
 - Industria del Papel (77,3%);
 - Hoteles&Restaurantes (66,7%) y
 - Edición&Artes Gráficas (65,7%)

El Gráfico 7.7. muestra el *ranking* de los planes anteriormente analizados.

C. Areas geográficas objetivo de los planes de expansión (incremento ó iniciación).

- 1) **A nivel agregado** las pymes catalanas –que se mantienen abiertas a los mercados internacionales (alrededor del 30% como se ha visto anteriormente)-, abrigan planes *ya de incrementar su presencia, ya de iniciarse* en dichos mercados según el siguiente perfil:

- 1.UE (59,5%);
- 2.Latinoamérica (28,9%);
- 3.Países no UE (16,8%);
- 4.EE.UU/Canadá (16,2%).

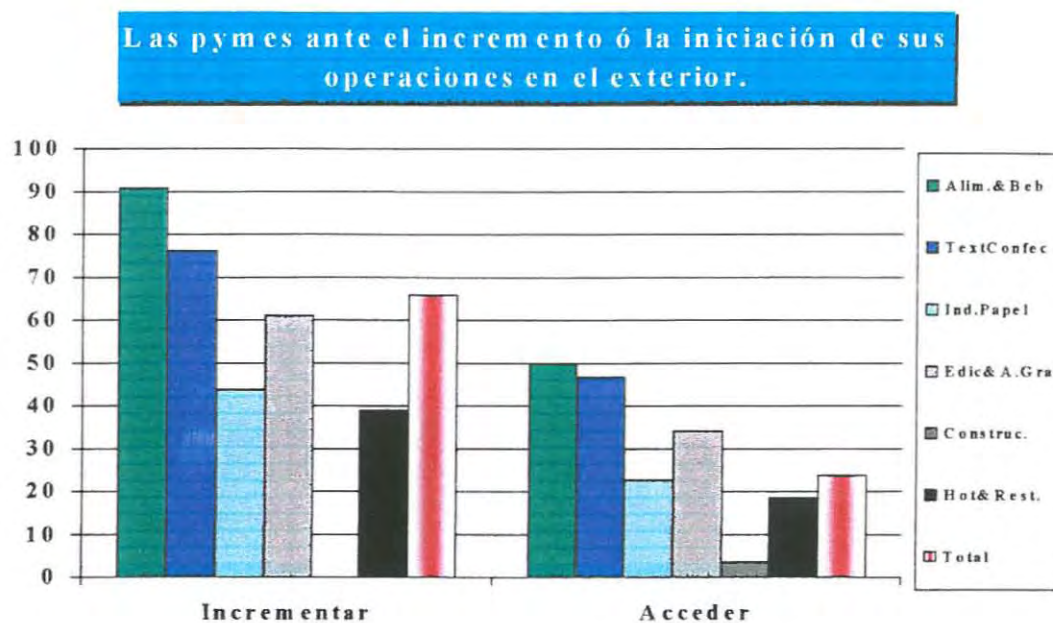
Se ve, pues, como un 60% de las mismas tiene su vista puesta en la UE, y la mitad de esa proporción (próxima al 30%) revela como segunda preferencia la de los mercados latinoamericanos. Puesto que la respuesta que se ha pedido a las empresas es múltiple, muchas de las empresas que han respondido sí al escenario UE han respondido también sí al latinoamericano. El Gráfico 7.8. da cuenta de las anteriores preferencias de las pymes a nivel agregado.

2) Los sectores **más entusiastas** (en base a que abrigan planes ya de incremento de su presencia ya de simple acceso a esos mercados), los representamos agrupados por bloques geográfico-económicos en la siguiente relación y en el Gráfico 7.9:

La UE	Latinoamérica	No UE	EU.UU/Canadá
Text&Conf (70,1%); Ind.Papel (58,3%) Ed.&ArtGráf (55,0%); Alim.&Bebid (44,4%).	Edic.&Art.Gráf (45,0%); Ind.Papel (33,3%); Tex&Conf (28,6%); Hot&Rest. (28,6%)	Ind.del Papel (25,0%); Alim.&Bebid. (18,5%); Text&Conf. (18,5%)	Edic.&Art.Gráf. (17,5%); Text&Conf. (16,9%); Ind. Papel (16,7%).

Gráfico 7.7.

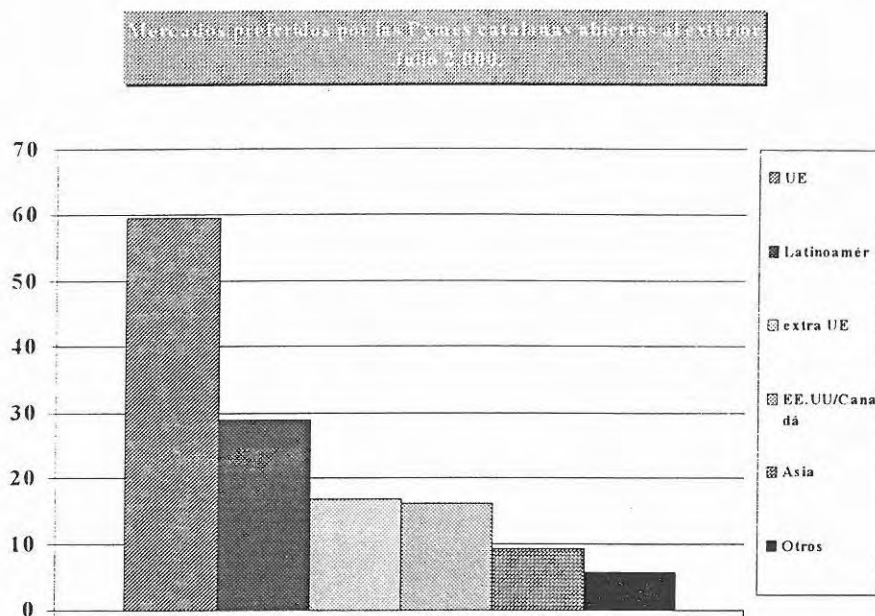
Predisposición de las pymes catalanas (% de las empresas) a la expansión exterior de sus operaciones. Julio 2.000



Fuente: Encuesta EOI-Julio 2.000. Los porcentajes de las empresas con planes a incrementar sus operaciones/acceder a los mercados exteriores se refieren, respectivamente al conjunto de las empresas que ya operan/que todavía no operan en esos mercados

Gráfico 7.8.

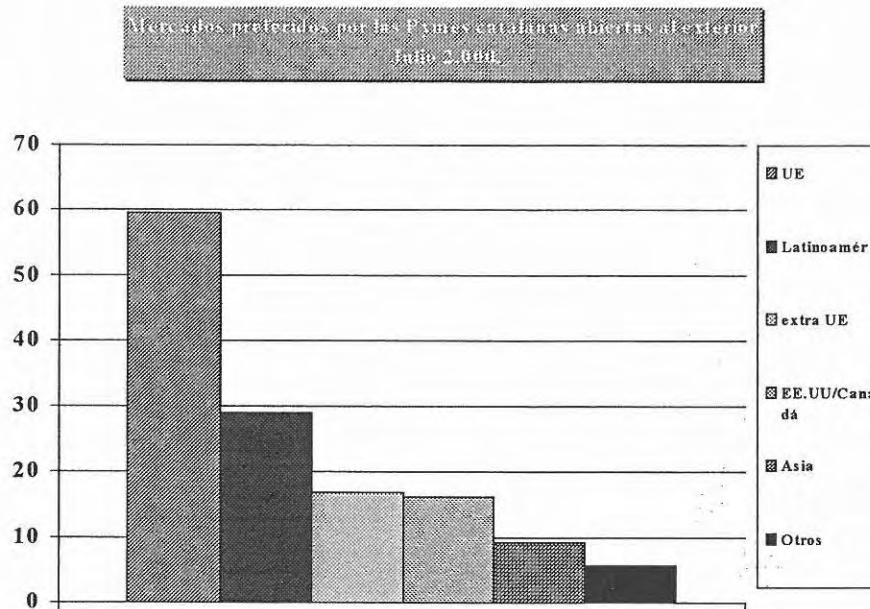
Preferencia de las Pymes –abiertas a la exportación (un 30% del total)–por los mercados exteriores. (% de las empresas). Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI-Julio 2.000.

Gráfico 7.8.

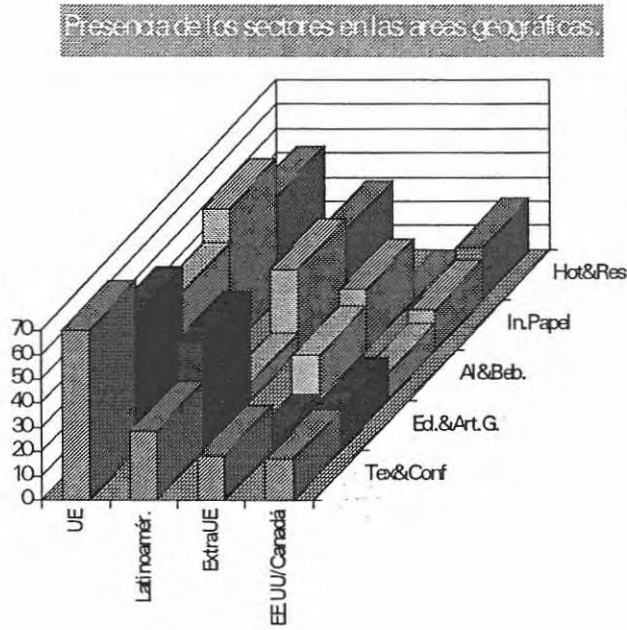
Preferencia de las Pymes –abiertas a la exportación (un 30% del total)-por los mercados exteriores. (% de las empresas). Julio 2.000.



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 7.9.

Preferencia de las pymes catalanas por los diferentes bloques de países para el incremento/ inicio sus operaciones. (% de las empresas abiertas al comercio internacional). Julio 2.000.



Fuente: elaboración propia.

7.5. Programas de apoyo a la internacionalización de las Pymes.

Las empresas que deciden iniciar o aumentar su actividad internacional, o bien implantarse en mercados exteriores, se enfrentan a distintas dificultades, barreras y riesgos superiores a los que se enfrentan quienes operan únicamente en el mercado nacional. En el caso de las pymes que afrontan por primera vez los mercados internacionales constituyen, muy a menudo, obstáculos infranqueables. Entre otros, podemos destacar:

- la falta de información;
- el desconocimiento de aspectos prácticos del comercio exterior;
- la escasez de recursos para llevar a cabo actividades de promoción internacional;
- la cobertura de riesgos comerciales y la financiación de inversiones en el exterior.

7.5.1. Criterios para la administración de los apoyos.

Para facilitar el proceso de internacionalización de la economía española existe un conjunto de organismos públicos y privados que tienen distintos programas e instrumentos de apoyo, cuyo fin último es mejorar la competitividad exterior de las empresas. Los criterios que manejan para gestionar ese apoyo, son los siguientes:

- *Cofinanciación*: no se financia el 100% de la actividad que se va a desarrollar en el exterior; es decir, la empresa candidata a la ayuda, tiene que financiar una parte.
- *Prioridad para las pymes*: se establece como objetivo prioritario la internacionalización de las pymes en relación a las grandes empresas que cuentan con mayores recursos.
- *Preferencia para países emergentes*: en algunos programas se establece como mercados prioritarios zonas geográficas que, por su especial potencial económico

o vínculos con España, ofrecen un mejor atractivo para las empresas españolas. Se pretende diversificar las exportaciones preferentemente hacia *mercados emergentes*.

- *Agrupaciones de empresas*: se valora especialmente aquellos proyectos patrocinados por varias empresas (grupos de exportadores, asociaciones empresariales, consorcios de exportación, etc.)

7.5.2. Instituciones y programas que apoyan la salida al exterior de las Pymes.

Vienen representadas en el Gráfico 7.10.

A. Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX).

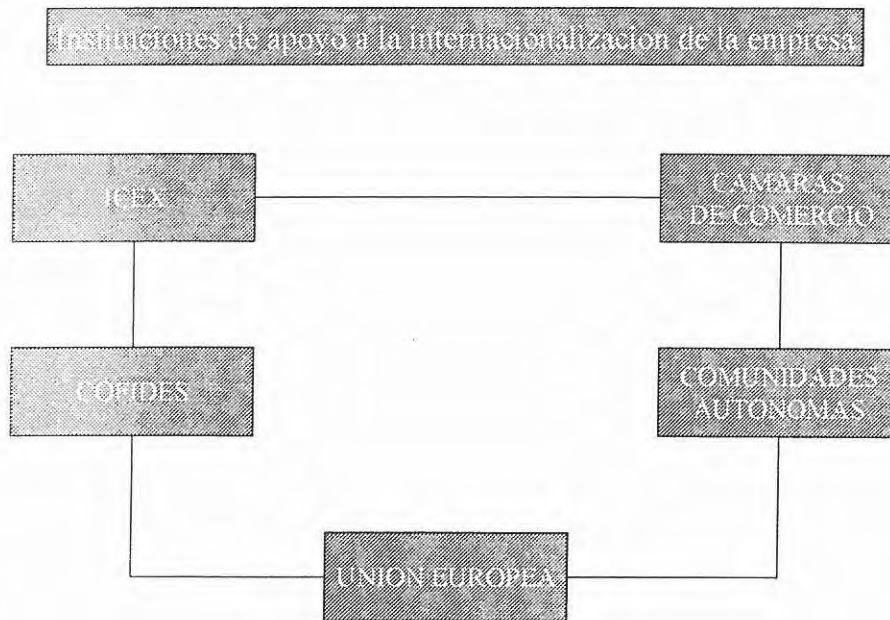
Es un organismo que presta sus servicios a las empresas españolas con la finalidad de fomentar sus exportaciones y aumentar su presencia en mercados exteriores. Como ente público con personalidad jurídica propia –adscrito a la Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y Pymes–, cuenta con sus propios recursos financieros, materiales y humanos.

Los principales servicios de promoción comercial que presta el ICEX, son los que siguen:

A.1. Programas Generales.

- *Organización de Ferias y Exposiciones* en el exterior a través de diferentes programas específicos tales como: *Expotecnia*, *Expoconsumo*, *Pabellones oficiales* y *Pabellones Informativos*.

Gráfico 7.10.

Instituciones de Apoyo a la Internacionalización de la empresa.

Fuente: *Estrategia y Gestión del Comercio Exterior*. 1.999. ICEX y CSC.

A.2. Programas Sectoriales.

Estos programas comprenden un conjunto de acciones dirigidas a *empresas de un determinado sector*, cuyo diseño y ejecución se realiza de forma conjunta por el ICEX y la asociación sectorial correspondiente. Dentro de estos programas se incluyen instrumentos tales como:

- *Misiones comerciales;*
- *Participaciones agrupadas en Ferias;*
- *Acciones de Promoción.*

A.3. Programas de Empresas.

Con estos programas se favorecen iniciativas de grupos de empresas o de empresas individuales para facilitar el acceso a los mercados internacionales. Estos programas *van dirigidos a pymes* que por su reducido tamaño tienen dificultades en las primeras etapas del proceso de internacionalización. Los instrumentos manejados, son los siguientes:

- *Consortios de exportación*: los consorcios tienen la finalidad de potenciar la creación de grupos de empresas exportadoras que, por su reducida capacidad o falta de experiencia internacional, se asocian para promocionar o comercializar sus productos en mercados exteriores.
- *Plan de Iniciación a la Promoción Exterior (PIPE 2.000)*: va dirigido a pymes españolas con escasa experiencia internacional, que no cuentan con personal especializado, pero sí disponen de un producto que potencialmente se pueda comercializar en mercados exteriores. El programa es de ámbito estatal y en él participan conjuntamente el ICEX y las Cámaras de Comercio, con la colaboración de las Comunidades Autónomas y la UE a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Con este programa se proporciona a la empresa una asistencia integral para la toma de decisiones de internacionalización y se brinda apoyo para poner en marcha el plan diseñado. Además para las empresas que participan en el programa, el ICEX dispone de una serie de servicios específicos –llamados Servicios Complementarios PIPE 2.000-, en las áreas de información, formación y promoción.
- *Proyectos y licitaciones internacionales*: apoyo a las empresas de ingeniería y consultoría que se presenten a concursos y licitaciones internacionales

B. Cámaras de Comercio.

Su ley básica pone de manifiesto la dedicación exportadora de las Cámaras, entre cuyas prioridades destaca la promoción de los bienes y servicios en el exterior. Los

plenos de las Cámaras de Comercio están formados por cerca de 4.000 empresarios, que representan a más de 2.500.000 empresas industriales, comerciales y de servicios, *en su gran mayoría pymes*.

B1. Plan Cameral de Promoción de Exportaciones (PPX).

Se trata de un plan anual en el que se engloban, desde el año 91, todas las actividades que las Cámaras realizan en materia de comercio exterior y cuyo principal objetivo es fomentar la internacionalización de la empresa española, promoviendo la adquisición en el exterior de bienes y servicios producidos en España. La elaboración del Plan se coordina a nivel estatal por las 85 Cámaras de Comercio, las Comunidades Autónomas y el ICEX. El Plan se divide en tres grandes áreas:

- Servicios de Información;
- Acciones de Formación y
- Acciones de Promoción.

B2. Comités de Cooperación Empresarial.

Surgen por iniciativa del Consejo Superior de Cámaras de Comercio para establecer una relación fluida y permanente entre empresarios españoles y de otros países, ofreciendo a la empresa española el apoyo logístico y los contactos necesarios que le permitan afrontar en las mejores condiciones su expansión en los mercados internacionales. El ICEX colabora activamente en esta iniciativa, cofinanciando sus actividades.

B.3. Bolsas de Subcontratación.

Se trata de un Departamento especializado en Subcontratación de las Cámaras de Comercio, cuya finalidad consiste en fomentar y apoyar la internacionalización de las empresas españolas subcontratistas, ofreciéndolas asesoramiento, facilitando los contactos entre empresas contratistas y subcontratistas y organizando actividades, tanto de promoción como de formación e información. Actualmente existen veintitrés Bolsas de Subcontratación ubicadas en las Cámaras de Comercio.

C. Las Entidades de promoción exterior de las Comunidades Autónomas.

La mayoría de las CC.AA. cuentan con organismos y programas de ayuda para fomentar la exportación de sus productos la implantación de empresas en el exterior. Estos programas están coordinados con los que ofrecen el ICEX y las Cámaras de Comercio.

C.1. La Generalitat de Catalunya.

Dicha Comunidad creó en 1.987 *el COPCA (Consorti de Promoció Comercial de Catalunya)* que agrupa a cien entidades, asociaciones empresariales y Cámaras de Comercio con el objetivo de impulsar la actividad exportadora e incrementar la calidad competitiva de las empresas. El COPCA tiene, en las principales ciudades de 29 países, una red de 33 Centros de Promoción de Negocios (CPN) cuyo fin es proporcionar a las empresas catalanas prospecciones de mercados, estudios de canales de comercialización y proyectos de cooperación con empresas locales.

C.2. La Comunidad de Madrid.

En la Comunidad de Madrid, la función de promocionar la exportación le corresponde al IMADE (Instituto Madrileño de Desarrollo). En sus programas se establecen tres líneas de actuación:

- Promoción de Madrid en el exterior;
- Internacionalización de las empresas madrileñas y
- Cooperación económica para el desarrollo.

Para ello el IMADE apoya proyectos de cooperación de las pymes madrileñas con socios de otros países, en los que concede ayudas sobre una parte del coste derivado de la realización del proyecto y organiza encuentros empresariales para que las empresas madrileñas entren en contacto con nuevos mercados y establezcan acuerdos de cooperación con empresas de distintos países.

C.3. Instituto Valenciano de la Exportación (IVEX).

Se dedica a la promoción de las exportaciones y a la captación de inversiones extranjeras para las empresas de las tres provincias que componen el País Valenciano. Para el logro de estos objetivos desarrolla actividades como la asistencia a ferias, organización de promociones de productos de la zona, ayudas para la prospección de mercados y la contratación de asesoramiento técnico. El IVEX dispone de una red exterior con veinte oficinas que cubren EE.UU., Canadá y los principales países emergentes.

D. La Financiación de inversiones en el exterior.

Se trata de programas que favorecen la implantación comercial e industrial en el exterior y facilitan la identificación y búsqueda de socios internacionales. Los programas más importantes, son:

D.1. Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión (PAPI).

Este programa del ICEX cubre parte de los costes en los que incurre una empresa cuando se establece en el exterior, bien sea a través de inversiones directas o proyectos de cooperación empresarial.

D.2. Línea ICEX-ICO.

El objetivo de este instrumento es proporcionar, *de forma exclusiva a las pymes*, financiación en condiciones preferentes en cuanto a tipos de interés y periodos de amortización, para el desarrollo de proyectos de inversión productiva en el exterior.

D.3. PROINVEX.

El Instituto de Crédito Oficial (ICO) cuenta también con el programa de Financiación de Inversiones en el Exterior (PROINVEX) destinado a financiar grandes proyectos de inversión de empresas españolas que se implanten fuera.

D.4. COFIDES.

La Compañía Española de Financiación al Desarrollo (COFIDES) es una sociedad anónima participada por el ICEX, BBVA y otros bancos, cuyo objetivo es ofrecer

apoyo integral en todas las fases de los proyectos de empresas españolas que invierten en cualquier país en vías de desarrollo, emergentes, o en transición hacia una economía de mercado de Africa, América Latina, Asia y Europa del Este.

E. Los programas de la Unión Europea.

En comparación con otros bloques económicos la UE tiene *una mayor proporción de pymes* (cerca de 16 millones que representan el 99,8 de las empresas comunitarias y el 66% del empleo total). En este sentido ha puesto en práctica distintos programas que tratan de facilitar la cooperación empresarial internacional *entre este tipo de empresas*.

E.1. BC-NET y Euroventanillas.

- La **Red de Cooperación Empresarial (BC-NET)** está formada por unos 450 consultores especializados (Cámaras de Comercio, organizaciones empresariales, despachos de abogados, instituciones financieras), que ayudan a las pymes en la búsqueda de socios a escala comunitaria e internacional. La red puede utilizarse para encontrar un distribuidor comercial, compartir infraestructuras logísticas, crear o formar parte de una red de franquicias, ceder o adquirir licencias para explotar patentes, asociarse con otras empresas para participar en concursos públicos, etc. El soporte informático de BC-NET permite una búsqueda rápida a través de la comparación diaria de miles de ofertas y demandas de cooperación. Además esta búsqueda puede realizarse de forma confidencial.
- **Los Euro Info Centros (o Euroventanillas)**, -230 en Europa, de las que 25 se sitúan en España-, constituyen una red informatizada de tratamiento y transmisión de información comunitaria entre empresas de todas las regiones de la UE. Operan de forma independiente en el seno de instituciones relacionadas con el comercio internacional y pueden utilizarse para resolver cuestiones relativas al mercado interior, fiscalidad, transporte, o aspectos monetarios y financieros de la UE.

E.2. Europartenariat y Al-Invest.

- ***Europartenariat*** es un programa de encuentros empresariales multisectoriales, de dos días de duración, entre empresarios de regiones menos desarrolladas de la UE o en declive industrial, con socios potenciales seleccionados a través de distintos medios. Si bien, en principio, se reservaba a empresas de la UE, actualmente se ha ampliado a otras zonas geográficas, como norte de Africa o los países bálticos.
- ***AL-Partenariat***: se trata de un programa análogo al europartenariado pero en esta ocasión para los países de América Latina. El programa AL-Invest financia encuentros sectoriales entre empresas de la UE y de América Latina con el objetivo de estimular las inversiones, la transferencia de tecnología, la creación de empresas mixtas y la realización de acuerdos comerciales. Para favorecer la cooperación entre empresas europeas y asiáticas, existe un programa similar (Asia-Invest).

E.3. ECIP, JOP, CDI y JEV.

La UE otorga de forma prioritaria a las pymes de los países miembros ayudas para la creación de empresas mixtas en países en desarrollo. Estas ayudas pueden tener la forma de subvención, participación en capital o préstamo sin interés. La UE ofrece su ayuda financiera, pero no interviene en los proyectos: las empresas mantienen, pues, el control absoluto de sus operaciones. Existen tres programas, con características similares destinados a promocionar empresas conjuntas entre la UE y tres bloques de países en desarrollo:

- ECIP: países de Asia, América Latina, región mediterránea y Sudáfrica;
- JOP: países de Europa Centra y Oriental y la Comunidad de Estados Independientes;
- CDI: países de Africa Subsahariana, Caribe y Pacífico.

La UE cuenta también con el programa JEV (*Joint European Venture Initiative*) que ofrece apoyo financiero para la creación de empresas mixtas transeuropeas formadas por pymes de, al menos, dos estados miembros.

7.6. Conclusiones.

➤ *Cataluña: la primera región española en cuanto apertura de su comercio exterior.*

-Cataluña es la región española *más abierta* (suma de exportaciones + importaciones) al comercio exterior (ver cifras en Cuadros 7.1 a 7.3):

- El volumen de transacciones de su sector exterior es *muy elevado* (77% del PIB) frente al 59% del PIB para el conjunto nacional y el 61% de la media de la UE.

Descendiendo ya al detalle de sus componentes:

- en tanto que *exportadora*, Cataluña es *la primera* región española exportadora, contribuyendo con un 26,8% al total de la exportación nacional; en valor absoluto *más que duplica* a la siguiente comunidad exportadora (Comunidad Valenciana).
- en tanto que *importadora*, *la primera* también: 29% del total importado nacional. El valor absoluto de sus importaciones, permanecen, sin embargo más próximo al de su inmediata seguidora (la Comunidad de Madrid) a la que supera solamente en un 20%, razón por la cual la tasa de cobertura de la Comunidad de Cataluña sea muy superior (75,6%) a la de la Comunidad Madrileña (35,7%).

Tiene una cobertura (exportaciones /importaciones) del 76%, algo inferior al total nacional (82%), lo que no es indicativo de una peor situación que la media nacional,

sino reflejo de la existencia de una serie de comunidades que tienen amplios superávits que, insistimos, no es, por sí solo indicador de buenos resultados, pues en comercio internacional, la bondad de las exportaciones estriba en que *permiten importar inputs imprescindibles para el desarrollo*, y se dan casos de Comunidades con amplias coberturas que sin embargo, permanecen económicamente poco desarrolladas. Un caso paradigmático de lo que decimos, lo constituye Extremadura que tiene *la mayor tasa de cobertura de todas las comunidades (209%)* y sin embargo las cifras absolutas de su comercio exterior son muy escasas pese a que prevalecen las exportaciones sobre las importaciones.

Otro aspecto destacable de la apertura al comercio exterior de Cataluña, lo constituye el *dinamismo* con que se está produciendo dicha apertura; en efecto:

1) la *aceleración* con la que Cataluña se abre al comercio internacional, está siendo *dobles de la correspondiente a la media nacional*; en efecto: el incremento catalán en lo que apertura se refiere asciende a 5,4 puntos porcentuales/año en el intervalo 93-97, frente a dos y medio de la media nacional en el intervalo 93-99, siendo de notar que *la expansión de las exportaciones* (12,9 puntos en 4 años) es superior a la intensificación de las importaciones (8,6 puntos). Sin duda que a este juego de las exportaciones no es ajeno el hecho de estar enclavada en Barcelona *la primera firma automovilística española* con un gran volumen de exportación.

2) la apertura nacional *ya es considerable* habiendo crecido conforme el proceso de globalización lo hacía; es decir, *a partir de los años 90*; (entre 1.993 y 1.999 se han recorrido 15 puntos porcentuales – en solo seis años-, es decir dos y medio puntos por año, lo que no ha conseguido ningún otro país europeo).

3) En 1.999, España ha superado a Francia, a Italia y a Alemania, quedándose muy cerca de la media de la UE.

-Cataluña cuenta con una *concentración de pymes (pequeñas) superior en 1,1% a la concentración homóloga correspondiente al nivel nacional*¹; dado que las empresas exportadoras son mayoritariamente de ese mismo tamaño², esta circunstancia contribuye a explicar esa mayor apertura de la empresa catalana al comercio exterior que se viene comentando.

☛ *Distribución sectorial de sus exportaciones.*

A diferencia con lo que ocurre en otras comunidades (Andalucía, Canarias, Extremadura, La Rioja y Murcia, respecto del *sector Agroalimentario*; Aragón, Castilla-León y Navarra, respecto a la *Industria del Automóvil*; Madrid y País Vasco, respecto los *Bienes de Equipo*), las exportaciones catalanas están *regularmente repartidas* entre diferentes sectores sin que se aprecien concentraciones en unos respecto de otros, por lo que pueden calificarse sus exportaciones como *sectorialmente equilibradas*.

☛ *Características de las pymes exportadoras objeto de nuestro estudio (pymes de tamaño "pequeño" de entre 11 y 100 empleados).*

A. Peso de las pymes (pequeñas) en el concierto de empresas exportadoras.

- Representan el 58% del colectivo exportador;
- Facturan al exterior (exportación) el 33,2% del total exportado por todas las empresas, cuota segunda en importancia de todo el colectivo empresarial (la primera cuota es la de las grandes empresas que contribuyen con el 41%).

¹ Dirce 96. INE.

² Ver Alonso, J.A. y Donoso, V.: "Competir en el Exterior: la empresa española y los mercados internacionales". 1.998. ICEX

Conclusión: las pymes objeto de este Estudio (el segmento de tamaño “pequeño”), son *el tamaño de pymes protagonista* de la exportación, por encima de las “medianas” (17% del contingente exportador) y de las microempresas (8%).

- La mayoría (un 56% de las empresas) afrontan las ventas en el exterior en forma “reactiva”, como respuesta a pedidos concretos *sin llevar a cabo una gestión activa de búsqueda de clientes en el exterior*.

B. Peso de las pymes (pequeñas) exportadoras catalanas en el conjunto indiferenciado (que exporten o no) de las pymes (pequeñas) catalanas.

- Más de la mitad (un 57%) de las pymes (pequeñas) catalanas comercian con el exterior: un 30% de las empresas venden a países de la UE. y un 27% a otros países³ (es decir, casi por mitades). Los *sectores con más empresas exportadoras*⁴ son:
 - 1) Textil&Confección (43% de las empresas que exportan, son de este sector);
 - 2) Edición&Artes Gráficas (25%, idem.);
 - 3) Alimentación & Bebidas (13%, idem.).
- Proporción de empresas *con facturación de exportación significativa* (superior al 25% de la facturación total): 54% de las empresas.

► Perspectivas de cara a la internacionalización de la pyme catalana.

Son excelentes, por cuanto:

- a) *2/3 de las empresas con experiencia exportadora*, abrigan planes de expansión, siendo los sectores más entusiastas los de Alimentación y Bebidas, Textil&Confección y Ediciones&Artes Gráficas.

³ Encuesta EOI-2.000.

⁴ Y cuyas empresas destinan más del 25% de su facturación al exterior.

b) un 24% de las pymes aún sin experiencia en los mercados exteriores, se plantean acceder a los mismos; particularmente empresas colegas de los sectores "que les va bien" (los más arriba enumerados). En cambio se muestran reticentes las empresas de los sectores de: Construcción, Industrias del papel y Hoteles&Restaurantes.

c) La áreas geográficas objetivo de los planes ya sea de expansión (para las empresas ya con experiencia) o de iniciación (para las empresas sin ella), son:

- la UE (de manera muy destacada (59,5%de las empresas) para las empresas Textil&Confección e Industria del papel, y
- Latinoamérica (29% de las empresas) para las empresas de Edición&Artes Gráficas e Industria del Papel.

Indicadores de Coyuntura⁵.

- La estructura de las exportaciones a la UE y a países fuera de esa área, -para empresas de todos los tamaños-, es del 72,2% (UE) y 27,8% (no UE).

A junio 2.000, un 24% de la cifra total de exportaciones correspondía a "exportaciones de nivel tecnológico alto"; al mismo tiempo este tipo cualificado de exportaciones experimentaba a esa fecha una variación interanual del 25,9%, que es un ritmo muy alto.

- La estructura de las importaciones -así mismo para todos los tamaños de empresa-, es de: 62,8% (UE) y 37,2% (no UE). El déficit comercial, es pues, claro.

⁵ IDESCAT, indicadores de coyuntura, Junio 2.000.

***8. ADAPTACION DE LAS PYMES
CATALANAS A LOS REQUERIMIENTOS
DEL MEDIO AMBIENTE.***

8. ADAPTACION DE LAS PYMES CATALANAS A LOS REQUERIMIENTOS DEL MEDIO AMBIENTE.

8.1. Introducción.

Hoy no se concibe el desarrollo económico sin una referencia al respeto al medio ambiente; pero esto es, no lo olvidemos, un fenómeno reciente. Para que la protección y mejora del medio ambiente haya accedido a la categoría de *objetivo político* hay que esperar a la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en 1.972*. En ese movimiento institucionalizante de las medidas protectoras del medioambiente describe un arco en el tiempo cuyos acontecimientos más importantes podemos situar en dos conferencias ambas patrocinadas por las Naciones Unidas: la que se acaba de mencionar celebrada en *Estocolmo en 1.972* y la celebrada en *Río de Janeiro en 1.992*, que acuña el concepto “*desarrollo sostenible*”.

España muy tempranamente incorpora estas políticas a sus planes indicativos de desarrollo industrial y así el *III Plan de Desarrollo (1.972-1.975)* lo introduce bajo el marco de “la calidad de vida”.

La defensa del medioambiente se nos presenta en su evolución histórica como un objetivo económico (*¿ó metaeconómico?*) de naturaleza compleja no exento de abstracción, más propio de economías desarrolladas (cuyos agentes se sitúan en la zona superior de la pirámide de necesidades de Maslow) que requiere *una aproximación atenta*, no fácil de interiorizar desde una racionalidad capitalista a secas.

En este punto introductorio, vamos a comenzar (“Medioambiente y Desarrollo Económico”), justificando a la *defensa del medio ambiente* como un *objetivo económico* y por tanto materia de política económica. Se encuadra como un elemento de la “*calidad de vida*” que a su vez forma parte del complejo conocido como economía del bienestar.

Seguiremos concretando qué aspectos del desarrollo económico (“Medioambiente e Industria: del antagonismo a la complementariedad”) es potencialmente agresivo con el medioambiente concluyendo con un enfoque superador del antagonismo “prima facie” que ha caracterizado su tratamiento primigenio para continuar entrando sobre los efectos de la industria sobre el medioambiente sobre la misma (“Efectos medioambientales de las actividades industriales”).

Concluiremos esta parte introductoria deteniéndonos sobre los aspectos problemáticos (y su superación) de la defensa del medio ambiente (“Competitividad y Medioambiente”).

En definitiva; nos parece que de todo este movimiento reivindicativo de la defensa de la naturaleza *-(ilustrado por llamarle de algún modo que le distinga de las primitivas reivindicaciones de las tribus indias), -iniciado no más allá de 50 años-, lo más interesante sea el giro copernicano que se ha hecho (fruto de un titánico esfuerzo multidisciplinar con profundas interacciones sociales), que ha tenido por resultado **hacer de la necesidad, virtud.***

Hoy, el respeto por medioambiente *da imagen* a la empresa, a los productos; puede hacer objetivamente a la empresa *más eficiente*, y los costes asociados a ese respeto medioambiental han terminado siendo naturalmente *asumidos* por el consumidor final, como lo son los de la energía, los salarios o las materias primas. Hablamos del mundo desarrollado, naturalmente.

8.1.1. Medio ambiente y desarrollo económico.

Podríamos empezar por dividir los objetivos de la política económica en *económicos y extraeconómicos.*

La política económica puede servir para financiar una guerra; puede ponerse al servicio de determinados ideales políticos (justicia, libertad, etc.), puede utilizarse para conseguir la estabilidad de un determinado régimen o sistema político, etc. Pero la *política económica*

también sirve para incrementar el “bienestar material” de la sociedad. En lo que sigue, vamos a denominar *objetivos económicos* a los *más relacionados* con ese bienestar material y entre ellos hay que situar a la *calidad de vida*.

¿Cuáles son los *principales objetivos económicos* bajo esta óptica?. El símil de la tarta, puede sernos de utilidad:

- a) *crecimiento* (se tratará de hacer más grande la tarta);
- b) *distribución* (habrá que distribuirla adecuadamente);
- c) *estabilidad* (se procurará que crezca de manera continuada y estable), y
- d) *calidad de vida* (y preocuparse de su calidad).

De todos ellos, los que se refieren al medioambiente están dentro de los objetivos de *calidad de vida*, y a ellos nos circunscribiremos. Se trata de un objetivo que consiste, en parte, en un “cajón de sastre”. Se le suele unir a la “*conservación de la naturaleza*”, aunque son dos fines distintos, el segundo más relacionado con un planteamiento temporal del objetivo crecimiento.

En el diseño político de los objetivos económicos antes espigados, para muchos es ineludible enfrentarse a los problemas de *trade off* o tasa marginal de sustitución entre fines. En ciertos estadios de desarrollo, al menos, no es válida la consideración de que no puede haber problemas de incompatibilidad en ningún caso entre “calidad de vida” y “crecimiento”. De hecho hay que elegir (muchas veces) entre crecer menos (con más calidad de vida) o viceversa. En este sentido puede afirmarse que *una política de defensa de la calidad de vida no será adecuada mientras no se presente el posible trade off con el crecimiento*¹.

¹ Gámir, Luis: “Algunas ideas sobre el intervencionismo, la empresa pública y la planificación indicativa”, en: Política Económica de España. 1.975. Guadiana de Publicaciones, S.A., pág.270.

8.1.2. Medioambiente e industria: del antagonismo a la complementariedad.

Sin embargo la *radicalidad* de esta afirmación, formulada por Luis Gámir hace veinticinco años, *ha perdido aristas* con los planteamientos actuales emanados de la Conferencia de Río (que no es sino la *formalización* de lo que estaba ya plenamente asumido por el cuerpo social, al menos en los países desarrollados). No en vano el paso del tiempo con la creciente *preocupación social* –hace años inexistente a un volumen significativo–, añade perspectivas que hacen variar las bases de partida. Hoy *no se enfrenta*, -o no se hace con la misma radicalidad que antaño–, *crecimiento a respeto del medio ambiente* simplemente porque se niega la mayor: no se da como *verdadero crecimiento* lo que está viciado de medioambiente degradado.

Pues bien; la Conferencia de Río en su Informe final “*Nuestro Futuro Común*” formaliza una serie de *términos de referencia* capitales para estructurar una estrategia de intervención que se materializa a través de diferentes instrumentos y que propone a los gobiernos signantes de la Conferencia.

Los planteamiento intervencionista de Río trae una serie de consecuencias para la dinámica empresarial al propugnar:

- 1) Transformar parcial y sectorialmente *el escenario de competitividad* al introducir nuevos elementos en la estructura de costes.
- 2) *Modificar las demandas* del mercado al introducir nuevos criterios de valoración, a través de mecanismos de sensibilización a clientes y consumidores.
- 3) Abrir *nuevas oportunidades de negocio*.
- 4) Potenciar un *desarrollo acelerado de tecnologías* específicamente *medioambientales*.
- 5) Provocar una *reorientación de las tecnologías productivas* en general, en la que se contempla la reducción de la emisión de contaminantes y el ahorro de recursos de todo tipo.

Se comprende que, –cuando se han asimilado las líneas programáticas anteriores delineadas por la Conferencia de Río–, el *antagonismo* crecimiento-respeto medioambiental ceda paso a la *complementariedad*. En efecto; uno de los hechos más relevantes de la evolución de las *relaciones entre la industria y el medioambiente* es el cambio de enfoque que se ha producido en las últimas décadas, desde la tradicional contraposición de estos dos conceptos hasta la *consideración progresiva de su complementariedad* (como decíamos al comienzo, se ha terminado **haciendo de la necesidad, virtud**).

En la actualidad existe un consenso generalizado, que se ha ido asumiendo progresivamente por los distintos grupos sociales y agentes económicos, sobre el concepto de desarrollo sostenible y la interrelación existente entre la protección y mejora del medio ambiente y la competitividad industrial.

La consecución de un desarrollo industrial *sostenible* plantea a las empresas *un gran reto*. El *cumplimiento de límites* cada vez más estrictos, exige:

- a) **realizar inversiones** en muchos casos no productivas, pero al mismo tiempo les ofrece
- b) la **oportunidad de mejorar su productividad y su imagen**. En efecto; las llamadas “tecnologías limpias” son ahorradoras de recursos y más eficientes, y los “productos limpios” tienen progresivamente, mayor aceptación entre los consumidores.

La asunción de este enfoque está llevando a muchas empresas a integrar el medioambiente en sus propias estrategias, frente a la situación anterior en la que la respuesta tradicional de la industria al incremento de las demandas sociales, concretadas en un aumento de las exigencias legislativas, ha sido la introducción de medidas correctoras *al final del proceso productivo* para la resolución de problemas puntuales.

Tratando de concretar la *relación entre la industria* (considerada la industria en un sentido amplio, ya que muchos servicios son también altamente contaminantes) y *el medio ambiente*, podemos enumerar los siguientes²:

a) *Adaptación* por parte de las industrias de los países desarrollados de los *requisitos de mayor calidad ambiental como condición de viabilidad*. Esta adaptación se convierte así en un *elemento clave industrial* en los países avanzados.

b) *El medioambiente*, en combinación con otros elementos como las comunicaciones, ofertas culturales y educativas, etc., se convierte en un *factor dinamizador del desarrollo local y regional*. En efecto; las industrias punta con alta participación de personal cualificado buscan para su asentamiento *lugares con altos estándares de calidad ambiental y de vida*. En este sentido la conservación del medioambiente atrae este tipo de inversiones.

c) Simultáneamente, actividades con gran densidad de contaminación *se desplazan hacia países en desarrollo*, en donde las regulaciones ambientales apenas existen de hecho o de derecho.

d) *Nuevos criterios de eficiencia* que van más allá del horizonte empresarial clásico, se están imponiendo a la industria en los países desarrollados:

- *el buen uso de los recursos naturales y la necesidad de avanzar hacia formas de producción que disminuyan la contaminación y la producción de desechos* son claves entre estos nuevos criterios de eficiencia.;
- en la práctica, el cumplimiento de las normativas ambientales se está convirtiendo en **un valor** para la publicidad de marcas de sectores como el automóvil o el químico, en un *distintivo de calidad*, por tanto, en un *factor de competitividad*.

e) *Capacidad de creación de empleo*; el control de la contaminación. La restauración ambiental y el reciclaje de residuos se está convirtiendo en ramas industriales crecientes, la “ecoindustria” con *una poderosa capacidad de creación de empleo*.

² Gómez Yáñez, J.A. 1.991.

Obviamente, el protagonismo en la respuesta al reto planteado le corresponde a las empresas, que cada vez se verán más impulsadas a la necesidad de cambiar la actitud reactiva de adecuación continuada de la organización a los cambios, por otra proactiva, en la que se minimicen riesgos y se anticipen las oportunidades de nuevos mercados que la gestión del medio ambiente puede incorporar.

8.1.3. Efectos medioambientales de las actividades industriales.

La industria tiene repercusiones sobre el medio ambiente:

- a) *a lo largo de todo el ciclo de producción* que se extiende desde la explotación y extracción de materias primas, su transformación en productos, el consumo de energía y recursos y la generación de residuos, hasta
- b) *la utilización y eliminación de productos* por parte de los consumidores.

La incidencia que sobre el medio ambiente tenga una industria determinada dependerá:

- del tipo de producto fabricado;
 - el proceso de producción utilizado;
 - las materias primas necesarias;
 - la intensidad en el uso de los recursos;
 - la tecnología empleada;
 - las características del entorno;
 - la calidad y eficiencia de las medidas correctoras de la contaminación.
- el tamaño y localización de la instalación;

En una industria, la prevención y control de los impactos ambientales y de sus efectos en el medio, derivados de sus actividades, productos y servicios, requiere un conjunto integrado de actuaciones en los siguiente campos:

- 1) Prevención y minimización de las repercusiones medioambientales en su origen;
- 2) Implantación de las medidas correctoras necesarias;
- 3) Seguimiento y control de los factores de impacto y de sus efectos en el medio.

- 4) Evaluación previa de las potenciales repercusiones medioambientales y los riesgos derivados de la ejecución de los proyectos previstos (modificación de proceso, sustitución de materias primas, ampliaciones, modificación de productos).
- 5) Abordar estudios y proyectos de investigación y desarrollo, encaminados a la búsqueda de soluciones para problemas específicos o la mejora del rendimiento medioambiental.
- 6) Formación y adiestramiento adecuado del personal.
- 7) Disponer de planes y programas de protección medioambiental.
- 8) Integrar la gestión del medioambiente en la gestión general de la empresa.

La actitud empresarial y su contribución a la consecución de un desarrollo industrial sostenible no debe limitarse al cumplimiento estricto de la normativa medioambiental vigente, sino que debe basarse en la aceptación de su responsabilidad social, en sentido amplio, y asegurar el conocimiento de las consideraciones medioambientales en todos sus niveles. Para lo cual la política de empresa debe contemplar la gestión de los recursos y del medioambiente, incluyendo el cumplimiento de la legislación aplicable.

8.1.4. Competitividad y Medio Ambiente.

A. Medioambiente y Mercado.

El carácter transnacional de algunos de los problemas medioambientales, así como la constatación de la influencia negativa *del comercio* sobre el medio ambiente y los recursos de los países en desarrollo, están conduciendo a la adopción, por parte de algunos países, de medidas comerciales con restricciones de carácter medioambiental.

Algunos de los más importantes acuerdos internacionales sobre medioambiente, como el Protocolo de Montreal y el Convenio de Basilea sobre los Movimientos Transfronterizos de Residuos Peligrosos, incluyen *restricciones comerciales* para conseguir sus objetivos.

Es cierto que en muchos casos las restricciones comerciales de carácter medioambiental impuestas por los países para impedir la introducción de productos medioambientalmente

incorrectos en sus mercados internos, representa un *proteccionismo encubierto* de sus propios productos. De hecho, en distintos foros como la OCDE y el GATT, se está produciendo un *debate sobre la armonización de las normas medioambientales* con la finalidad de incrementar la compatibilidad en el uso de los instrumentos de política medioambiental entre países, centrado en las normas de producto, normas ambientales, normas de proceso, uso de instrumentos económicos y etiquetado ecológico.

Por otra parte, la asunción progresiva por los distintos grupos sociales y agentes económicos del concepto de *desarrollo sostenible* está teniendo como consecuencia un incremento del denominado "*Mercado Verde*", que a finales de los años ochenta representaba un volumen mundial de ventas de 200.000 millones de dólares USA. Un estudio realizado en la Unión Europea en el año 1.995 puso de manifiesto que *el 60% de la población* ya compra o está dispuesta a comprar productos menos perjudiciales para el medio ambiente, *aunque su precio sea más elevado*.

B. Mecanismos voluntarios para la mejora de la industria.

Entre ellos cabe citar a los que incluye el Sistema de Etiquetado Ecológico y los Sistemas de Gestión Medioambiental, que en la práctica supone:

- la clasificación de productos en "verdes" y "no verdes";
- la clasificación de empresas en "limpias" y "no limpias".

Esta clasificación de productos y empresas va a tener cada vez más trascendencia para todas aquellas empresas que incluyan, entre las bases de sus negocios, como factor diferenciador, la calidad medioambiental del producto o servicio y que dispongan de estrategias de comunicación y marketing enfocados a:

- la *creación de una imagen institucional*, de forma que los consumidores *asocien* el nombre de la empresa con el concepto de calidad medioambiental;
- la promoción de los aspectos medioambientales *diferenciadores de los productos o servicios específicos de la empresa*.

C. Ecoinnovación y Ecoeficiencia.

La *ecoeficiencia* es el término utilizado para describir un proceso de producción de bienes y/o servicios útiles de modo que *reduzcan* (frente a otros sistemas convencionales tradicionales) *sus niveles de consumo de recursos y de contaminación*. La ecoeficiencia es el resultado tangible de la *ecoinnovación*, viniendo a significar con este último término la estrategia empresarial que persigue la *ecoeficiencia*.

El incremento de la eficiencia gracias al empleo de tecnologías adecuadas, una mejor organización y una gestión de recursos moderna (ecoinnovación), tiene efectos positivos tanto en el aspecto económico como medioambiental y redonda en marcadas *ventajas de competitividad*.

La aplicación práctica de los conceptos de *ecoinnovación* y *ecoeficiencia* depende de las circunstancias de cada empresa, existiendo los siguientes elementos comunes:

- **el paradigma del ciclo de vida:** describe el reto de encontrar formas productivas de recuperar y reutilizar los componentes o materiales residuales *al final de la vida útil de los productos*. La vigencia de este paradigma pone en evidencia la asunción de responsabilidad medioambiental *más allá de los límites de la industria*, que se podría sintetizar en la siguiente interpelación que se hace a la industria: ¿qué va a pasar con nuestro envase, -por ejemplo-, cuando el consumidor lo deseche?;
- **integración con la calidad:** el liderazgo de productos y procesos, implica ejercer a nivel de excelencia la gestión de calidad, medición y mejora continua. Se estima cada vez más que muy pronto esto no bastará para el liderazgo de productos y procesos si las empresas *no incorporan los valores medioambientales en sus programas de calidad*.
- **Importancia de la información sobre costes:** si se considera que las empresas deben velar por el medio ambiente más allá del estricto cumplimiento de la legislación vigente y asumen que *la calidad ambiental es realmente un elemento empresarial*, las empresas deben evaluar *los costes y beneficios de las iniciativas de mejora ambiental*. Esto requiere un enfoque de contabilidad ambiental basado en las actividades a lo largo del ciclo de vida de los productos o procesos.

8.2. Adaptación a la normativa medioambiental.

Comenzaremos por describir –resumidamente como es obvio- las líneas principales de la normativa medioambiental existente partiendo, como parece obligado, del marco comunitario para descender luego a la normativa nacional española y terminar por la específicamente autonómica-catalana.

Nos detendremos, a continuación, en los rasgos investigados por la encuesta formulada a las pymes catalanas en lo que hace referencia la medioambiente para concluir el grado de adaptación de las mismas a lo que se espera de ellas.

8.2.1. La Normativa medioambiental comunitaria

A. Antecedentes. (desde el Tratado de Roma hasta la Cumbre de Jefes de Estado de París, 1.9972).

Como ya se ha dicho, la preocupación por el medio ambiente a nivel político, es reciente. El Tratado de Roma (1.957) no incluyó ninguna referencia al medioambiente y hasta el año 1.972 no se llevó a cabo ninguna actuación en este sentido.

Es en la época de *los setenta* cuando en respuesta a la creciente sensibilización social sobre la defensa del medioambiente diferentes legislaciones nacionales incluyen normativas al respecto y se celebra *la Conferencia de Estocolmo de Naciones Unidas sobre el Medio Humano*.

La UE (entonces Mercado Común Europeo), no ajena a este movimiento, pero sobre todo para responder a determinadas *desarmonías entre las legislaciones nacionales de países miembros* con incidencia perturbadora en las condiciones de competitividad, se pronuncia al respecto con una *declaración comunitaria* en la *Cumbre de Jefes de Estado de París de*

1.972. A partir de aquí, aún sin una base jurídica adecuada inexistente en el Tratado de Roma, se van aprobando sucesivos *Programas de Acción Comunitaria en Materia de Medio Ambiente (PACMAS)* de horizonte cuatrienal (los tres primeros) y de cinco y siete años los dos que les siguieron.

El inicio (1.987) del IV PACMA coincide con la entrada en vigor del Acta Unica Europea, primera modificación de los Tratados fundacionales de las Comunidades Europeas en el que ahora si se introduce un Título VII “Medio Ambiente” que establece base jurídica firme para el desarrollo de una política medioambiental comunitaria.

B. 1.987: el nuevo enfoque ambiental dimanante del Acta Unica (instrumentalizado a través del IV PACMA)

Este nuevo marco permite al IV PACMA introducir un *nuevo enfoque* basado en:

- 1) La *integración* sistemática de la *política medioambiental con las demás políticas* comunitarias (de manera particular con la agrícola, industrial, regional y energética).
- 2) La adopción de normas medioambientales *más estrictas* y la aplicación eficaz de la legislación medioambiental. (transposición de las Directivas por los Estados miembros).
- 3) La *mejora de la información* a todos los niveles (Directiva sobre el acceso de los ciudadanos a la información medioambiental).
- 4) El *fomento de las actividades de investigación y desarrollo* en esta materia.
- 5) La utilización de *incentivos económicos* para apoyar la financiación de acciones medioambientales.

*C. 1.992: Nuevo Tratado de la Unión (Maastrich) y Cumbre de Río de Janeiro
(Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente)*

En 1.992 y 1.993 se produjeron una serie de acontecimientos con gran trascendencia para la política medioambiental comunitaria:

- El Nuevo Tratado de la Unión (Maastrich, Febrero 92);
- La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, Junio 92), y
- La adopción, a principios de 1.993, del V PACMA (para el periodo 1.993-2.000), más conocido como el *V Programa*.

El Tratado de Maastrich es *decididamente medioambiental*, ya que no le basta con dedicar su Título XVI al Medioambiente, sino que, para empezar, en su artículo 2 declara como principio el de “*promover un desarrollo armonioso y equilibrado de las actividades económicas en el conjunto de la Comunidad y un crecimiento sostenible y no inflacionista que respete el medio ambiente*”.

- *Tratado de Maastrich*: principios del Título XVI en los que se ha de basar la política medioambiental comunitaria:

-de *cautela*;

-de *acción preventiva*;

-de *corrección de los atentados al medio ambiente*, preferentemente en la fuente misma;

-de *quien contamina, paga*.

- *V Programa*: principales contenidos:

-Planteamiento:

a) Prestar especial atención a los agentes y actividades *que agotan* los recursos naturales y causan otros daños al medio ambiente;

b) *Cambiar las actuales tendencias y prácticas nocivas* para el medio ambiente;

- c) *Modificar las pautas sociales* de comportamiento por medio de la participación de todos los sectores de la sociedad;
- d) Compartir la responsabilidad por medio de una *gama más amplia de instrumentos*. El programa:

*selecciona *cinco sectores como prioritarios*, debido a su impacto ambiental potencial o real especialmente significativo y a su importancia para la consecución de un desarrollo sostenible:

industria, energía, transportes, agricultura y turismo.

*la *gama de instrumentos* que pone en liza para lograr una política más eficaz, *los clasifica*, en instrumentos:

- a) *legislativos*: fijan los niveles básicos de protección de la salud pública y del medioambiente;
- b) *de mercado*: dirigidos a sensibilizar a fabricantes y consumidores;
- c) *horizontales de apoyo*: incluyen información básica y estadística, investigación científica y desarrollo tecnológico, etc. y
- d) *mecanismos de asistencia financiera* (además de las líneas presupuestarias con objetivos directos en materia de medio ambiente), como LIFE, los Fondos estructurales o el Fondo de Cohesión.

- **Revisión del V Programa:**

Se ha efectuado en 1.995 con la pretensión de acelerar la política comunitaria en materia de medioambiente, eligiendo cinco campos en los que impulsar la actuación:

- 1) *Mayor integración* de la política de medioambiente en otras políticas
- 2) *Ampliación de la gama de instrumentos*, especialmente los del mercado, los horizontales y los propios mecanismos de ayuda financiera de la Comunidad;

3) *Aumento de la eficacia de la legislación comunitaria de medioambiente, con medidas destinadas a mejorar su aplicación, incluida la mejora y, en su caso, la simplificación del marco legislativo.*

4) *Adopción de iniciativas complementarias de comunicación, información, educación y formación.*

5) *Fortalecimiento del papel de la Comunidad en las iniciativas internacionales sobre medioambiente y desarrollo sostenible, en particular en lo que se refiere a la cooperación con Europa central y oriental y a la formulación de políticas comerciales y de medioambiente.*

D. El Nuevo Tratado de Amsterdamum (1.997).

Continúa en la línea de un mayor compromiso con la protección del medioambiente de que es exponente la nueva redacción del artículo 2 del Tratado que se modifica de nuevo en el sentido de ... *"promover un desarrollo armonioso, equilibrado y sostenible de las actividades económicas en el conjunto de la Comunidad; un crecimiento sostenible y no inflacionista..., un alto nivel de protección y mejora de la calidad del medio ambiente"*.

8.2.2. La Normativa medioambiental española a nivel del Estado.

A. Antecedentes.

- Aunque existían a nivel estatal algunas normas que incluían de manera somera algunas disposiciones de carácter medioambiental (*Ley de Aguas*, 1.942), el *Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas* -1.961- constituyó la primera norma legal española que introdujo consideraciones medioambientales en relación con las condiciones que debían cumplir las instalaciones industriales para su autorización

de instalación y durante su funcionamiento. Fue la primera disposición que utilizó el término "medio ambiente".

- Ya se ha hecho mención, en la Introducción a este capítulo, a la incorporación pionera de España (en los *Planes de Desarrollo III y IV*) de los objetivos de calidad de vida dentro de los que se situaba las medidas para salvaguarda del medio ambiente. Estamos hablando de 1.972 (comienzo del III Plan) a 1.976 (inicio del IV que luego se disolvió ante el cambio político de 1.977).

La introducción de la "calidad de vida" como objetivo de política económica es una aportación de gran interés, con la que el III Plan recoge uno de los elementos de mayor modernidad –por aquél entonces– de la *economía del bienestar*. El cuidado del *medioambiente, la conservación de la naturaleza, la preocupación por polución y el ruido*, etc. son problemas que entonces se trataron de integrar cuantitativamente en la economía a través del análisis coste-beneficio. El *IV Plan de Desarrollo* también incorpora la mejora de la "calidad de vida" entre sus objetivos sociales y se refuerza con la creación de una *Comisión de Medio Ambiente*. Luis Gámir señala como *la nota más positiva* del IV Plan los objetivos de "calidad de vida" y distribución³.

- La *Constitución española* (1.978) supuso un fuerte impulso para la regulación legal de los aspectos medioambientales. En su artículo 45, dos, la Constitución establece:
"Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva".

A partir de 1.986, con el ingreso de España en las Comunidades Europeas, se produce la mayor parte de los actos jurídicos reguladores de los distintos aspectos medioambientales, conformándose, a partir de esa fecha, un amplio cuerpo normativo en materia medioambiental. La Unión Europea disponía entonces de un gran número de disposiciones legales que España tuvo que incorporar rápidamente.

³ Ibidem. Pág.270.

B. Ámbitos Legislativos.

La distribución de competencias entre las distintas Administraciones Públicas españolas establecido por la Constitución y derivado de la integración de España en la Unión Europea, lleva a distinguir los siguientes ámbitos territoriales de aplicabilidad:

1. **Internacional.**-La existencia de problemas medioambientales de carácter global o transnacional, planteó la necesidad de aplicar instrumentos propios del derecho internacional (Convenios y Tratados Internacionales). Entre las materias reguladas cabe destacar el transporte de mercancías peligrosas (por vía aérea, marítima o terrestre), la limitación de la fabricación y utilización de sustancias que agotan la capa de ozono, el comercio internacional de especies amenazadas, etc. Estos Convenios, una vez ratificados por el Estado Español, adquieren el carácter de *derecho nacional positivo*.

2. **Unión Europea.**- La UE constituye la principal fuente emisora de normas medioambientales, las cuales tienen la finalidad de *armonizar las legislaciones* de los Estados miembros y establecer unas *condiciones mínimas* para todos ellos. Los actos jurídicos de la UE se manifiestan en cinco fórmulas básicas:

- **Directiva:** Disposición obligatoria para el Estado miembro destinatario *en cuanto al resultado* que debe obtenerse, dejando a las autoridades nacionales la elección de la forma y los medios. Para ello, las Cortes Generales o el Gobierno, en su caso, deben emitir una *norma de transposición* de la correspondiente directiva, incorporándose así al derecho español las disposiciones contenidas en la norma comunitaria. *La mayor parte de la legislación medioambiental de la Unión Europea se emite de esta forma.*
- **Reglamento:** Disposición de alcance general, obligatoria en todos sus elementos y *directamente aplicable en cada Estado miembro.*
- **Decisión:** Disposición de alcance general o dirigida a particulares, obligatoria *en todos sus elementos para todos sus destinatarios.* Suelen adoptarse para la firma de Acuerdos Internacionales y para desarrollar disposiciones contenidas en las Directivas o Reglamentos.

- **Recomendaciones y Dictámenes:** Disposiciones de carácter complementario y *no vinculantes*; sugieren a los destinatarios un comportamiento determinado. Son emitidos por las instituciones comunitarias para evaluar hechos concretos o situaciones existentes en el ámbito comunitario o el de sus Estados miembros.

3. Estado Español.- Tiene competencia exclusiva en legislación básica sobre protección del medio ambiente y de representación en los foros internacionales.

Las normas que a nivel estatal se emiten en materia medioambiental pueden tener los rangos, de:

Real Decreto Legislativo, Real Decreto-Ley, Real Decreto, Ordenes y Resoluciones.

4. Comunidades Autónomas.- Tienen competencias en materia de establecimiento de normas *adicionales* de protección del medio ambiente y sobre *su gestión*. Esta facultad es *opcional* por lo que debe quedar explicitada en los respectivos Estatutos de Autonomía.

- La legislación autonómica no puede contradecir lo establecido por la legislación básica estatal por lo que en caso de darse contradicción, prevalecerá el Derecho Estatal sobre el Autonómico.
- Las normas de ámbito autonómico sólo son aplicables en el territorio de la Comunidad Autónoma y tienen un contenido generalmente más restrictivo que el de la legislación estatal; de hecho, algunas comunidades tienen un cuerpo normativo más amplio y avanzado en esta materia que el Estado.
- El esquema de normas autonómicas es similar al de las estatales.

5. Ayuntamientos.- Con arreglo a lo establecido en la Ley 7/1.985 de 2 de Abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, los Ayuntamientos tienen competencias en materia de suministro de agua y gestión de la red de saneamiento, regulación y control de los niveles de ruido, planificación de los usos del suelo y ordenación territorial, gestión de residuos urbanos y autorización de instalaciones de actividades, a cuyo fin pueden emitir regulaciones concretas siempre en sintonía con la legislación estatal y autonómica.

- La mayor parte de las normas medioambientales municipales se han emitido en forma de *Ordenanzas*.

C. Aspectos cubiertos por la legislación española.

La legislación española relativa a la protección del medioambiente, abarca un amplio número de aspectos que se pueden agrupar en los apartados que se relacionan a continuación:

- Actividades calificadas y evaluación del impacto ambiental;
- Protección del ambiente atmosférico;
- Planificación y gestión de las aguas continentales;
- Costas y aguas marítimas;
- Gestión de residuos;
- Ruidos y vibraciones;
- Sustancias y preparados peligrosos;
- Seguridad industrial;
- Minería;
- Seguridad nuclear;
- Conservación de la naturaleza.

D. Instrumentos económicos al servicios de la protección del medioambiente.

Los instrumentos económicos están todavía poco explotados, debido a la complejidad que plantea la valoración económica del medio ambiente y a las dificultades políticas y administrativa que plantea su implantación. A modo enunciativo, enumeramos los principales instrumentos económicos:

1) **Tributos ecológicos** (prestaciones pecuniarias exigidas por las administraciones públicas al usuario, cuyo objetivo es la protección o mejora del medioambiente). Las clases de tributos ecológicos, son:

- Cánones o tasas por unidad de vertido o emisión;
- Tasas por servicios prestados;
- Gravámenes sobre el producto;
- Tasas por permisos o licencias (tasas administrativas);
- Diferenciaciones impositivas.

2) **Ayudas Financieras.** Tienen como objetivo incentivar a los agentes económicos a modificar su comportamiento para reducir la degradación ambiental o financiar las medidas correctoras necesarias. Están muy cuestionadas ya que transfieren al contribuyente los costes de las políticas medioambientales. Las ayudas financieras más utilizadas, son:

- Subvenciones;
- Ventajas fiscales
- Créditos blandos.

3) **Depósitos reembolsables.** Consisten en la entrega de una determinada cantidad por parte del responsable potencial de la contaminación, que es devuelta en caso de buen comportamiento medioambiental o queda retenido en caso contrario.

4) **Permisos negociables** (o derechos de contaminación transferibles). Son cuotas medioambientales o autorizaciones asignadas sobre los niveles de contaminación o de uso del entorno que, una vez fijadas o atribuidas por la autoridad competente, pueden ser negociadas e intercambiadas por sus titulares en un marco predeterminado.

E. Instrumentos de mercado.

Los instrumentos específicos de mercado son los relativos, a:

- **Sistemas de contabilidad empresarial:** sistemas de contabilidad que reflejen los gastos de carácter medioambiental que permitan revelar en los informes anuales los pormenores de la política y de las actividades en medioambiente y sus efectos.
- **Sistemas de etiquetas ecológicas:** de aplicación voluntaria tienen como objetivo promover el diseño, la producción, la comercialización y la utilización de productos con repercusiones reducidas sobre el medioambiente.
- **Sistemas de gestión medioambiental o de autorregulación voluntaria:** incluyen el sistema europeo de ecogestión-ecoauditoría, los sistemas de gestión medioambiental conforme a la Norma ISO 14001:96, el denominado “Compromiso de Progreso” de la

Industria Química y los acuerdos voluntarios entre las administraciones públicas y los diferentes sectores industriales.

8.2.3. *Particularidades de la Normativa Catalana Medioambiental.*

El desarrollo normativo medioambiental de la Comunidad Autónoma de Cataluña viene desarrollándose sin interrupción, desde la promulgación del Estatuto de Autonomía (Ley Orgánica 4/79 de 18 de Diciembre). Con independencia de una nutrida producción legislativa (de la que al término de este epígrafe reseñaremos las de objeto más genérico), acaso la norma más importante hasta el momento haya sido la *Ley 3/1.998, de 27 de Febrero, de la Intervención Integral de la Administración Ambiental.*

- *Ley 3/1.998, de 27 de Febrero, de la Intervención Integral de la Administración Ambiental.*

Se trata de la primera adaptación de la *Directiva 96/91/CE del Consejo de 24 de Septiembre de 1.996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación* que se realiza en España, adelantándose, incluso a la adaptación de aquella Directiva desde la Administración general del Estado, que todavía hoy está pendiente de formularse.

A pesar de que su ámbito de aplicación se limita al territorio de la Comunidad Autónoma de Cataluña, la aprobación de esta Ley representa un hito en lo que se refiere al *tratamiento de la contaminación de origen industrial* y en cuanto a la *adaptación de la normativa interna procedente de la Unión Europea.*

Junto a la importancia de esta ley en cuanto a *los criterios de protección del medioambiente que aporta*, hay que resaltar otros motivos tan relevantes, como:

- 1) Su carácter de *yacimiento de empleo* en materia medioambiental, en vista de la obligatoriedad de que determinadas instalaciones cuenten con un responsable técnico que garantice una gestión medioambiental dentro de la empresa, con el consiguiente cumplimiento de las obligaciones recogidas en la normativa sectorial.
- 2) Por la necesaria *adaptación de la Administración* que, a partir de la entrada en vigor de la Ley, deberá afrontar de forma activa la protección integrada del medioambiente mediante una concesión de *autorización o licencia única para la apertura de instalaciones*, que lleva aparejada la necesidad de valoración técnica de la formación ambiental presentada por la empresa a la hora de realizar la solicitud.
- 3) Por la *obligatoriedad de realizar controles periódicos* a las instalaciones industriales respecto al cumplimiento de los parámetros y circunstancias que, en su momento, dieron lugar a la concesión de la licencia o autorización ambiental para su funcionamiento.
- 4) De forma adicional supone una simplificación administrativa significativa al localizar los trámites para la obtención de licencias de apertura de instalaciones, en una ventanilla única frente a la práctica hasta ahora existente según la cual la tramitación se realiza de forma dispersa conforme a la legislación sectorial.

Para no alargar la descripción de esta importante Ley, nos limitaremos a referir el *contenido* de la misma por la enunciación de los *tres motivos que lo inspiran*:

- a) el cumplimiento de los *objetivos de protección, conservación y mejora del medioambiente por parte de los poderes públicos* con el fin de garantizar el desarrollo sostenible y la calidad de vida según lo establecido por la normativa de la UE y la Constitución española;
- b) la *necesidad de considerar la contaminación de forma integrada* para evitar no solo su generación, sino su transmisión de un medio a otro, de forma que adquieran sentido los *principios de prevención y precaución*, que deben ser los inspiradores de toda normativa ambiental.
- c) la *necesaria transformación de una estructura administrativa* que supone la intervención ambiental de las diferentes administraciones públicas sobre una misma

actividad industrial, debido a las obligaciones establecidas en las distintas normas sectoriales, y de distintos órganos actuantes dentro de cada actividad.

- Algunas de las Normas –más genéricas-, relativas al Medioambiente promulgadas por la Comunidad Autónoma de Cataluña se muestran a continuación (por orden cronológico):

-Reglamentación parcial del *tratamiento de los desechos y residuos* (Decreto 64/1.982, de 9 de Marzo);

-Plan Global de *Saneamiento de Cataluña* (Decreto 337/1.982, de 27 de Abril);

-Aprovechamiento *para riegos de aguas residuales depuradas* (Decreto 252/1.982, de 30 de Julio).

-Declaración de Reservas Naturales Parciales para protección de especies animales en peligro de desaparición (Decreto 123/1.987);

-*Ley 17/1.987, de 13 de Julio, reguladora de la Administración Hidráulica de Cataluña;*

-Decreto 322/1.987, de 23 de Septiembre que desarrolla la *Ley de Protección del ambiente atmosférico;*

-*Ley 6/1.988, de 30 de Marzo de Ordenación Forestal.*

-Decreto 114/1.988, de 7 de Abril de *Evaluación de Impacto Ambiental.*

-*Ley 7/1.989, de 5 de Junio, de modificación parcial de la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico.*

-*Plan de Espacios de Interés Natural* (Decreto 328/1.992, de 14 de Diciembre).

-*Reglamento de Gestión de los Puertos de la Comisión de Puertos de Cataluña* (Decreto 325/1.992, de 28 de Diciembre).

-*Ley 6/1.993, de 15 de julio, reguladora de los residuos.*

-Otorgamiento del *distintivo de garantía de calidad ambiental* por la Generalidad de Cataluña (Decreto 316/94, de 4 de Noviembre).

-*Instalaciones de incineración de residuos* y los límites de sus emisiones a la atmósfera (Decreto 323/94 de 4 de Noviembre).

-*Medidas de prevención de incendios forestales* (Decreto 64/1.995, de 7 de Marzo);

-Registro Oficial de establecimientos y servicios plaguicidas (Decreto 149/97, de 10 de Junio);

- Regulación del acceso motorizado al medio natural (Decreto 166/1.998, de 8 de Julio)
- Medidas de Fomento para el Ahorro de Agua en determinados edificios y Viviendas (Decreto 202/1.998, de 8 de Julio).

8.3.Sistemas de Gestión Medioambiental y Certificación: situación por Comunidades Autónomas.

La Gestión Medioambiental en la empresa es un concepto muy reciente ya que empezó a manejarse en Inglaterra en 1.992 al tiempo de la aparición de la primera norma sobre sistemas de gestión ambiental BS 7750 por la British Standard Institution.

El concepto de *sistema de gestión medioambiental* desarrollado en la BS 7750 ha sido recogido, con ciertos matices por el Reglamento (CEE) 1836/93 del Consejo, de 29 de Junio 93, por el que se permite que las empresas del sector industrial se puedan adherir *con carácter voluntario* a un sistema comunitario de gestión y auditoría medio ambientales a elegir entre varios homologados; entre ellos, *Reglamento EMAS*, la *Norma Internacional ISO 14001* y otros.

8.3.1.La Gestión Medioambiental en la Empresa.

A. Concepto.

El concepto de Sistema de Gestión Medioambiental actualmente vigente es *el recogido en el Reglamento EMAS*, que *coincide prácticamente* con el incluido en la Norma Internacional ISO 14001:96.

El *Reglamento EMAS* define el concepto de “Sistema de Gestión Medioambiental”, del siguiente modo:

“*Aquella parte del sistema general de gestión que comprende la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para determinar y llevar a cabo la política medioambiental*”.

Los *puntos básicos* de un sistema de gestión medioambiental, son los siguientes:

- Política medioambiental;
- Planificación;
- Implantación y Operación;
- Control y corrección;
- Revisión, y
- Mejora continua.

B. *Objeto de un Sistema de Gestión Medioambiental.*

Un sistema de Gestión medioambiental es una herramienta que capacita a una organización para *alcanzar el nivel de comportamiento medioambiental que ella misma se propone*; es decir, permite asegurar que las repercusiones medioambientales de sus instalaciones, actividades, productos y servicios son acordes con su política medioambiental y con sus correspondientes objetivos y metas.

Los sistemas de gestión medioambiental, permiten:

- La identificación y el control de los aspectos medioambientales significativos y de sus impactos.
- La identificación de las oportunidades medioambientales significativas (por ejemplo: la reducción del consumo de recursos y de energía; la reducción de la contaminación o el reciclado de residuos; etc.)
- La identificación de los requisitos establecidos por la legislación medioambiental aplicable.
- El establecimiento de una adecuada política medioambiental y las metas para la gestión del medioambiente.
- El establecimiento de prioridades, la determinación de objetivos y la definición de las actuaciones necesarias para su consecución.
- El control del funcionamiento, la evaluación de la eficacia del sistema y la introducción de las modificaciones necesarias para adaptarse a los cambios del entorno de operación de la empresa.

Los *modelos* de sistemas de gestión medioambiental especificados por el reglamento EMAS o por la Norma Internacional ISO 14001 hacen hincapié en la prevención de las consecuencias medioambientales adversas y disponen de mecanismos para lograr la mejora continua, cuyo ritmo de aplicación y extensión debe ser determinado por la organización, de acuerdo con sus circunstancias económicas y de otro tipo.

C. Elementos clave.

Entre los elementos esenciales de un sistema de gestión medioambiental ajustado al Reglamento EMAS y/o a la Norma Internacional ISO 14001, se incluyen:

- *La política medioambiental*: documento público en el que se recoge el compromiso de la Dirección para la gestión adecuada del medioambiente.
- *Evaluación y registro de los aspectos/efectos medioambientales*: consiste en la identificación y evaluación de los aspectos medioambientales de las instalaciones, actividades, productos o servicios de una empresa con influencia en el medioambiente y el registro de aquellos que tienen o pueden tener impactos significativos.
- *Requisitos legales y otros requisitos*: constituye la referencia explícita a los criterios expuestos por la legislación medioambiental aplicable que sirva para evaluar el comportamiento medioambiental de la empresa.
- *El programa medioambiental o plan de acción*: en él se recogen las actuaciones previstas por la empresa en los próximos años.
- *La estructura organizativa*: se expone en el documento la asignación de las responsabilidades de las personas con competencias en actividades con incidencia directa o indirecta en el comportamiento medioambiental de la empresa.
- *La formación, información interna y competencia profesional* de las personas que desarrollan actividades con incidencia en el comportamiento medioambiental de la empresa.
- *La integración de la gestión medioambiental en la gestión de las operaciones de la empresa*, a través de documentos de trabajo (procedimientos, normas, instrucciones,...)

que incorporen condicionantes de comportamiento medioambiental a los diferentes aspectos de las actividades y operaciones de la empresa.

- *La vigilancia y seguimiento*, para controlar y medir regularmente las principales características de las actividades y operaciones y evaluar los resultados.
- *La corrección y prevención*: mediante acciones encaminadas a eliminar las causas de no conformidades reales o potenciales, relativas a objetivos, metas, criterios operativos y/o especificaciones.
- *La auditoría del sistema de gestión medioambiental*, para comprobar periódicamente la adecuación, eficacia y funcionamiento del sistema.
- *La revisión del sistema de gestión medioambiental*, por la Dirección para evaluar periódicamente la eficacia y adecuación del sistema.

Los sistemas de gestión medioambiental y sus elementos clave están descritos en numerosas publicaciones y normas, de las que *en el contexto español* son destacables el *Reglamento EMAS y la Norma UNE-EN ISO 14001* versión en español de la Norma Europea EN ISO 14001, que a su vez adopta íntegramente la Norma Internacional ISO 14001:1996.

D. Sistemas de Gestión y Auditoría Medioambientales.

- *Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental (EMAS).*

El Reglamento (CEE) nº 1836/93 (EMAS) del Consejo de 29 de Junio 93, por el que se permite que las empresas *del sector industrial* se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales, establece un *sistema de participación* de las empresas que desarrollan actividades industriales.

Este sistema tiene como objetivo promover la mejora continua del comportamiento medioambiental de las empresas, mediante:

- a) el establecimiento y aplicación de políticas, programas y sistemas de gestión medioambientales;
- b) la evaluación sistemática, objetiva y periódica del funcionamiento de esos elementos;

c) la información al público del comportamiento medioambiental de la organización.

- *La Norma UNE-EN ISO 14001:1996.*

La norma internacional ISO 14001:1.996 (idéntica a la europea EN ISO 14001:1996 y a la española UNE-EN ISO 14001:96) especifica los requisitos para la *certificación/registro y/o evaluación* de un sistema de gestión medioambiental de una organización en orden a apoyar la protección medioambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

La Norma ISO 14001:96 es aplicable a *cualquier organización*, con independencia de su dimensión y sus actividades, siempre que desee voluntariamente:

- a) Implantar, mantener al día y mejorar un sistema de gestión medioambiental;
- b) Asegurarse de su conformidad con su política medioambiental declarada;
- c) Demostrar a terceros tal conformidad;
- d) Procurar la certificación/registro de su sistema de gestión medioambiental por una organización externa;
- e) llevar a cabo una autoevaluación y una autodeclaración.

- *Niveles de exigencia del Reglamento EMAS y de la Norma UNE-EN ISO 14001.*

Pese a la similitud y correspondencia existente entre los dos modelos de sistemas de gestión medioambiental descritos, *los requisitos exigidos por el Reglamento EMAS son superiores* a los establecidos en la Norma UNE-EN ISO 14001.

E. Proceso de Certificación.

Se entiende por *certificación* la acción de testificar por medio de un documento fiable denominado “certificado de conformidad” emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de certificación *por una entidad independiente* de las partes interesadas. El citado documento declara que se ha obtenido la adecuada confianza en la conformidad con una

norma o con otro documento normativo especificado, *sobre un producto, proceso o servicio* debidamente identificado.

Tanto la Norma UNE-EN ISO 14001 como el Reglamento EMAS constituyen, con diferentes matices y requisitos, *bases de sistemas de certificación/registro*. Sin embargo:

-la Norma UNE-EN ISO 14001 admite la declaración de conformidad (también conocida como *autocertificación*), declaración por la que la empresa bajo su exclusiva responsabilidad expresa la conformidad de su sistema de gestión medioambiental con la norma, aunque es evidente que este tipo de declaración inconvenientes por no asegurar a las distintas partes interesadas su transparencia ni su credibilidad. Fuera de esta posibilidad, de ordinario en la certificación interviene *un organismo acreditado* y el proceso de certificación se lleva a cabo de acuerdo con procedimientos de certificación reconocidos .

-en el proceso de certificación y registro de sistemas de gestión medioambiental según el Reglamento EMAS, intervienen, *preceptivamente*, las figuras siguientes:

- a) un *verificador* medioambiental *acreditado*;
- b) un *Organismo* competente;
- c) *Registro* de los centros.

- ***Compatibilidad entre las Normas UNE-EN ISO 14001 y el reglamento EMAS:***

En el proceso de certificación/registro de centros productivos de empresas que desarrollen actividades industriales, el sistema basado en la Norma UNE-EN ISO 14001 es *compatible* con el sistema regulado mediante el Reglamento EMAS; esta situación representa, en la práctica, la posibilidad de utilizar la Norma UNE-EN ISO 14001 en la implantación de sistemas de gestión medioambiental y utilizar la certificación según esta norma *como un paso intermedio* en el proceso de registro según el Reglamento EMAS.

8.3.2. Desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental.

El proceso de desarrollo e implantación de un sistema de gestión medioambiental en una empresa, centro productivo o unidad organizativa es, por lo general, una tarea que exige un trabajo en equipo de los responsables de las distintas áreas o funciones de la organización, pese a que en numerosas ocasiones, requiera, además el concurso de especialistas externos.

Entre los elementos que hay que tener en cuenta al definir la *estrategia de implantación* a seguir, se incluyen:

- a) los *requisitos de la norma de referencia*;
- b) la *integración* del sistema de gestión medioambiental *con otros sistemas de gestión* existentes o previstos;
- c) la *integración* del sistema de gestión medioambiental *en la estructura general* de la empresa;
- d) la *asignación de responsabilidades* en el proceso.

A. Planificación, objetivos y alcance.

Una vez definida la estrategia de desarrollo e implantación del sistema de gestión medioambiental, se procederá a realizar una planificación inicial del proceso, en la que se deben tener en cuenta:

- 1) Los objetivos y alcance del sistema de gestión medioambiental a implantar.
- 2) Los condicionamientos existentes.
- 3) Las fases previstas.
- 4) El calendario.
- 5) Los recursos necesarios.
- 6) Las funciones de la empresa afectadas.

Es conveniente que las distintas actividades que hay que realizar en el proceso de desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) se aborden agrupadas en etapas o fases claramente identificadas que permitan dosificar los recursos necesarios, su desarrollo gradual en el tiempo e introducir las modificaciones convenientes en la programación inicial realizada.

Las fases en las que se pueden englobar dichas actividades, son:

Fase I:	Compromiso de la Dirección.
Fase II:	Revisión Medioambiental Inicial
Fase III:	Definición del Modelo SGMA
Fase IV:	Elaboración de la documentación básica del SGMA
Fase V:	Elaboración de la documentación de detalle del SGMA
Fase VI:	Verificación de la documentación del SGMA
Fase VII:	Implantación del SGMA
Fase VIII:	Auditoría de implantación del SGMA
Fase IX:	Obtención del certificado/registro del SGMA
Fase X:	Formación y educación.

B. Los condicionamientos existentes.

En la planificación inicial del proceso de desarrollo e implantación de un sistema de gestión medioambiental, se deben considerar los condicionamientos siguientes:

- Los recursos humanos internos disponibles y las capacidades de la plantilla de la empresa.
- Los apoyos externos existentes.
- La contratación de una posible asistencia técnica externa y sus costes.
- La trascendencia de la implantación de un SGMA para el futuro de la empresa, que dependerá, en gran medida, de las exigencias recibidas y de los compromisos adquiridos con las partes interesadas.
- Los costes de implantación y mantenimiento del sistema.

C. Áreas funcionales afectadas.

Un SGMA afecta directa o indirectamente a toda la organización de la empresa y a todas las áreas funcionales, entre las que hay que destacar:

- Dirección
- Medio Ambiente
- Calidad
- Seguridad e Higiene
- Seguridad Industrial
- Jurídica
- Financiera
- Planificación
- Personal
- Contrataciones
- Compras
- Producción
- Servicios Generales
- Almacenes
- Mantenimiento
- I+D
- Ingeniería
- Comercial
- Ventas
- Distribución

Estas funciones, dependiendo del tamaño y actividad de la empresa, pueden recaer en una o varias personas y estar articuladas en el organigrama de formas muy variables.

8.3.3. La Iniciativa Entorno-Pyme y los Sistemas de Gestión Medioambiental

La Iniciativa Entorno-Pyme es un programa de ayuda a la implantación de sistemas de gestión medioambiental dirigido a empresarios y directivos de pymes. Las empresas adheridas a este programa realizan conjuntamente y de forma gratuita el camino hacia la mejora ambiental de sus procesos productivos asistidos por prestigiosos consultores, mediante un sistema de información-formación-acción.

El programa va dirigido a las empresas industriales cuyo tamaño *no supere los 250 empleados y/o 6.000 millones de pts. de facturación.*

El patrocinio de esta Iniciativa corre a cargo de la *Fundación Entorno, Empresa y Medio Ambiente* que cuenta para este programa con la colaboración del Fondo Social Europeo y el Ministerio de Industria y Energía.

8.3.4. Distribución de empresas certificadas entre las Comunidades Autónomas.

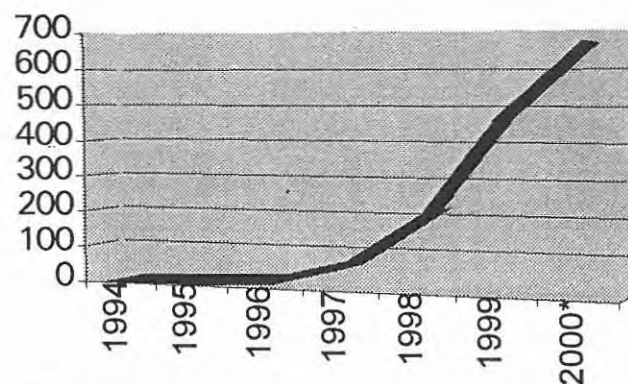
La situación en España, en este campo, es la siguiente:

A. Evolución de las empresas Certificadas en todo el territorio nacional.

En los siguientes Gráficos 8.1 y 8.2, representamos la evolución de las empresas certificadas con arreglo a la Norma UNE-EN ISO 14001 y al Reglamento EMAS, respectivamente.

Gráfico 8.1:
*Evolución del número de empresas certificadas (UNE- EN-ISO 14001)
a Septiembre 2.000.*

nºempresas certificadas



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
■ nºempresas	1	5	15	67	204	477	664

Fuente: A.Villanueva. EOI-2.000.

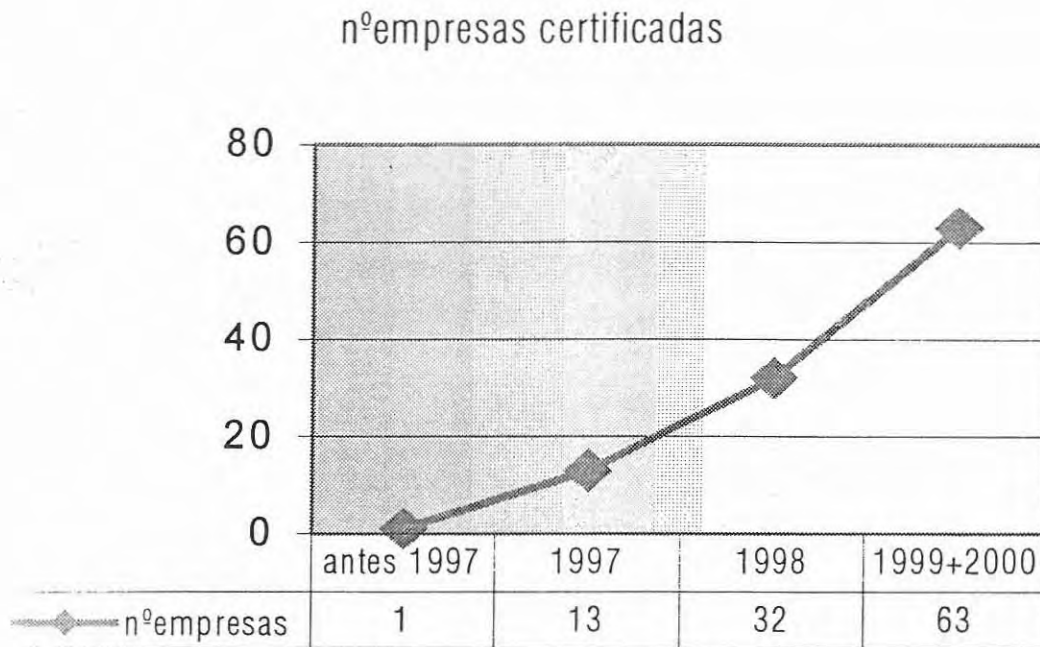
* Provisional.

Comparando la evolución de empresas certificadas según cada una de las Normas que venimos estudiando, se aprecia la enorme diferencia a favor de las certificaciones según la ISO 14001. Existen, al menos, tres razones para justificar esa diferencia: 1) el mayor nivel de exigencia que requiere la certificación para el registro s/ EMAS; 2) que en muchos casos, aún las empresas industriales que aspiren a certificarse según los requisitos del

Reglamento EMAS *comienzan* por certificarse según la Norma UNE-EN ISO 14001 como paso previo, y 3) que las empresas de Servicios, (tan numerosas) eluden la norma dimanante del Reglamento EMAS pensado más propiamente para la actividad industrial.

Gráfico 8.2:

Evolución del número de empresas registradas en España



con arreglo al Reglamento EMAS. Septiembre 2.000.

Fuente: Ángel Villanueva, EOI, 2000

B. Distribución de las certificaciones por Comunidades Autónomas.

Se muestra en el Cuadro 8.1. y en los Gráficos 8.3 y 8.4.

El Cuadro 8.1. permite comparar, -a nivel de Comunidad Autónoma-, las empresas certificadas *con respecto a una u otra Norma*, así como su *densidad* medida en dos aspectos:

a) cuota (%) de empresas certificadas en esa Comunidad respecto del colectivo certificado a nivel nacional;

b) *concentración relativa de empresas certificadas*: se trata de poner en relación, -en cada Comunidad-, la cuota de empresas *certificadas* con la cuota de empresas (certificadas o no) *localizadas en la Comunidad (s/DIRCE)*. Se representa en la última columna del Cuadro 8.1. La diferente expresión de tales relaciones deberían justificarse por razones de heterogeneidad ya sean de índole sectorial, calidad (en sentido amplio), sensibilidad medioambiental, mercados, u otras.

Cuadro 8.1:

Distribución de las empresas certificadas por CC.AA. (previsto 2.000).

Comunidades	% Empresas Comunidad	s/UNE-EN ISO 14001		s/ Reglamento EMAS		Concentración Relativa de Em. certificadas
		Nº empres.	%	Nº empres.	%	
Valencia	10,9	72	7,8	1	1,5	0,137
País Vasco	6,6	86	9,3	2	3,0	0,500
Navarra	1,4	29	3,1	6	9,2	6,570
Murcia	2,5	11	1,2	0	0,0	0,000
Madrid	14,0	188	20,4	4	6,1	0,436
La Rioja	0,7	7	7,6	0	0,0	0,000
Galicia	6,3	33	3,6	1	1,5	0,238
Extremadura	1,9	2	2,1	0	0,0	0,000
Cataluña	19,8	197	21,4	38	58,5	2,95
Castilla-La M.	3,7	26	2,8	0	0,0	0,000
Castilla y L.	5,3	95	10,3	2	3,0	0,566
Cantabria	1,2	7	7,6	0	0,0	0,000
Canarias	4,1	8	8,7	0	0,0	0,000
Baleares	2,8	4	4,3	0	0,0	0,000
Asturias	2,3	14	1,5	0	0,0	0,000
Aragón	3,1	41	4,4	5	7,7	2,480
Andalucía	13,3	101	10,9	6	9,2	0,692
Total	100,0	921	100,0	65	100,0	1,000

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos A.Villanueva EOI-2.000. y DIRCE.

Con arreglo a estos datos, cabe concluir lo siguiente:

- Cataluña es *la Comunidad más avanzada* en lo que a empresas certificadas se refiere, ya que ostenta el liderazgo *en los dos tipos de certificación*:
 - en la ISO 14001 reúne al 21% de las empresas certificadas en todo el territorio nacional y en la EMAS al 58%. Este último dato es particularmente relevante no solo por lo que significa en cuanto a la “calidad” de las empresas certificadas (inmediatamente derivado de la mayor exigencia de la Norma EMAS) sino también por la “concentración” de este tipo de empresas en su territorio; obsérvese a qué distancia quedan las demás Comunidades que la siguen (Navarra y Andalucía, con un 9,2%; Aragón, con 7,7%; Madrid, con 6,1%, etc.).
- Por lo que se refiere a lo que hemos llamado *“concentración relativa”* de empresas certificadas, vemos cómo Cataluña ocupa el *segundo lugar* en el ranking (su cuota de empresas certificadas es 2,95 veces la cuota de empresas respecto al total nacional) detrás de Navarra (6,5 veces).
- Existen *llamativos desiertos autonómicos* en cuanto a certificaciones s/ Reglamento EMAS en: Murcia, La Rioja, Galicia, Extremadura, Castilla-La Mancha, Cantabria, Canarias, Baleares y Asturias.

C. Distribución de las Empresas Certificadas, por Sectores.

Se representan en el Cuadro 8.2 y Gráfico 8.5, para cada una de las Normas de referencia.

Del análisis del Cuadro 8.2, se deduce:

1) Los sectores *más intensamente certificados*, son:

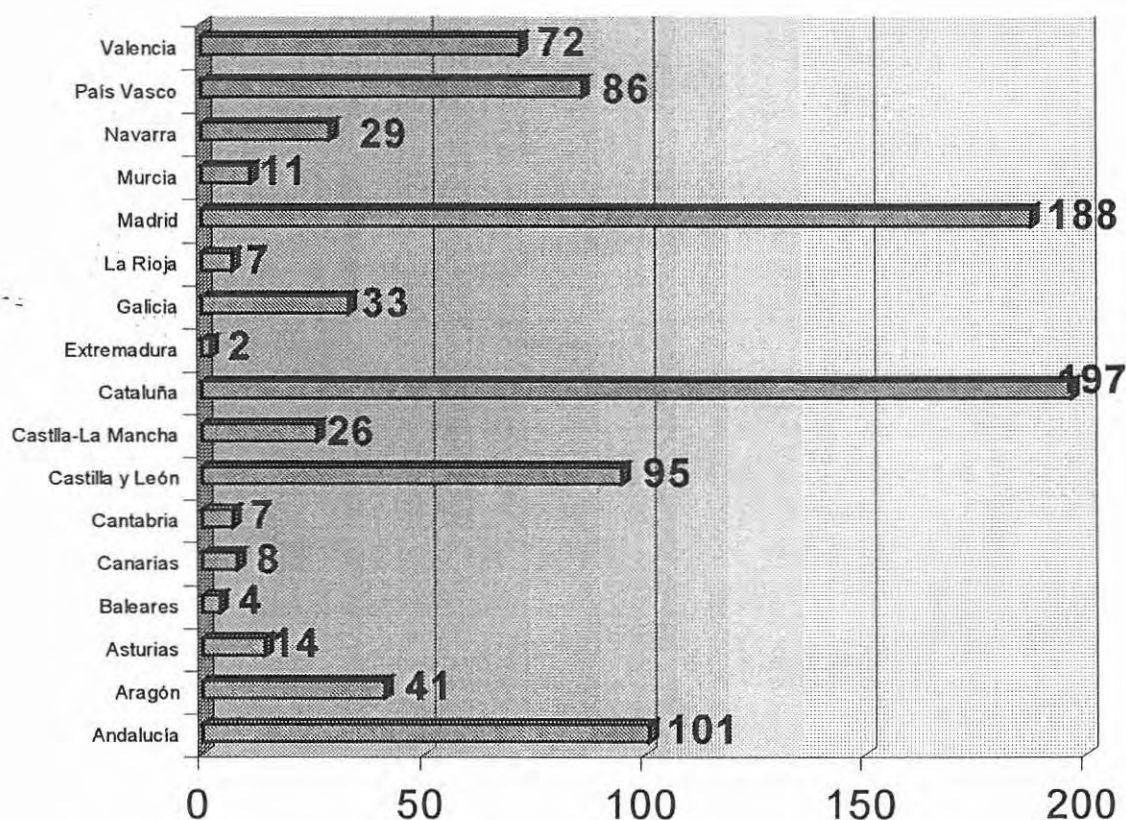
s/ Norma UNE-EN ISO 14001	s/ Reglamento EMAS
1. Química (17%)	1. Electrónica (30%)
2. Electrónica y Construcción (15%)	2. Química (22%)
3. Servicios (14%)	3. Maquinaria y Metal (20%)

2) Sectores menos certificados:

s/ Norma UNE-EN ISO 14001	s/ Reglamento EMAS
Papel (2%)	Construcción (0%)
Energía (3%)	Alimentación (2%)

Gráfico 8.3:

Distribución por Comunidades Autónomas de las empresas certificadas según la Norma UNE- EN-ISO 14001. Previsto 2.000.



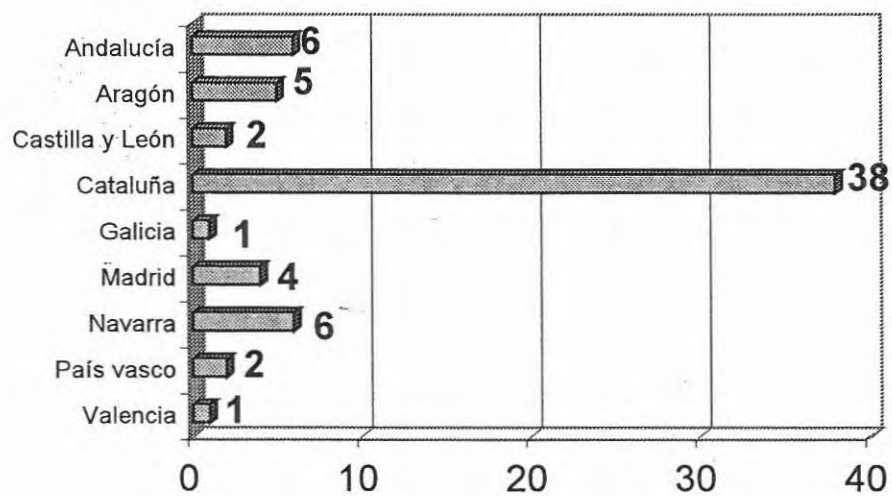
Fuente: A.Villanueva EOI-2.000

La explicación que puede darse a la escasa certificación (UNE-EN ISO 14001) en los sectores de Energía y Papel –a la vista del mayor número, en cambio, de certificaciones bajo la Norma EMAS para esos mismos sectores-, es que, tratándose de sectores muy

orientados a certificarse como EMAS, utilizan la UNE-EN ISO 14001 como *un primer paso* hacia la EMAS.

Para el sector de la *Construcción*, en cambio, no sirve esta explicación; la carencia total de empresas constructoras certificadas según el Reglamento EMAS, no deja de ser llamativa.

Gráfico 8.4:
Empresas registradas por CCAA (EMAS).
Previsto 2000



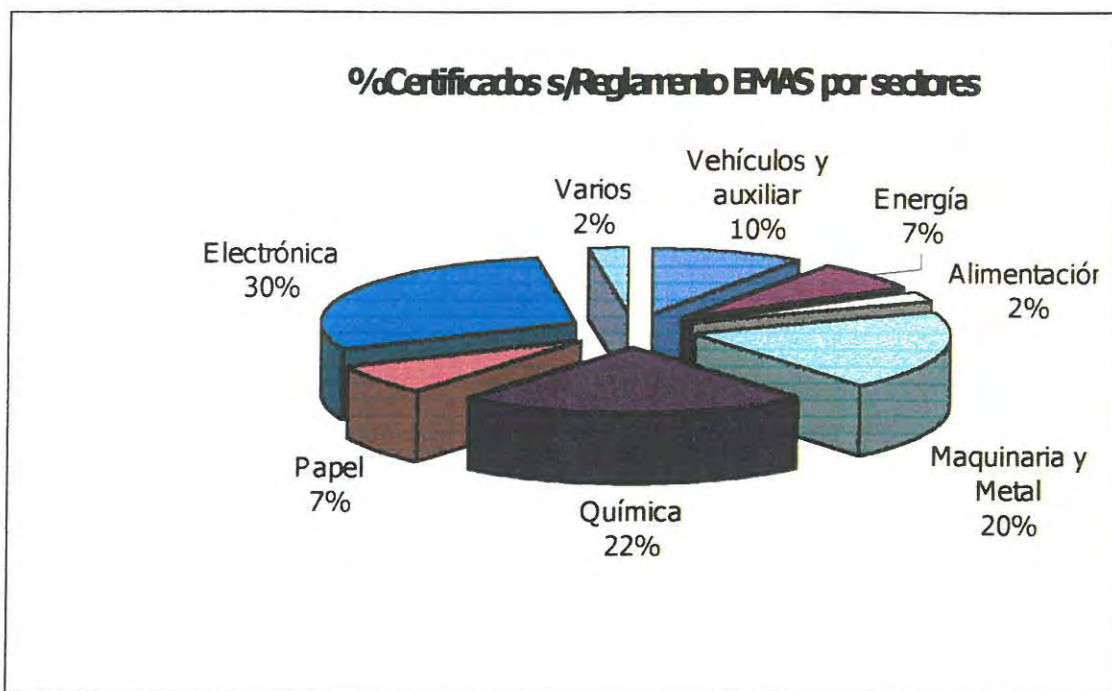
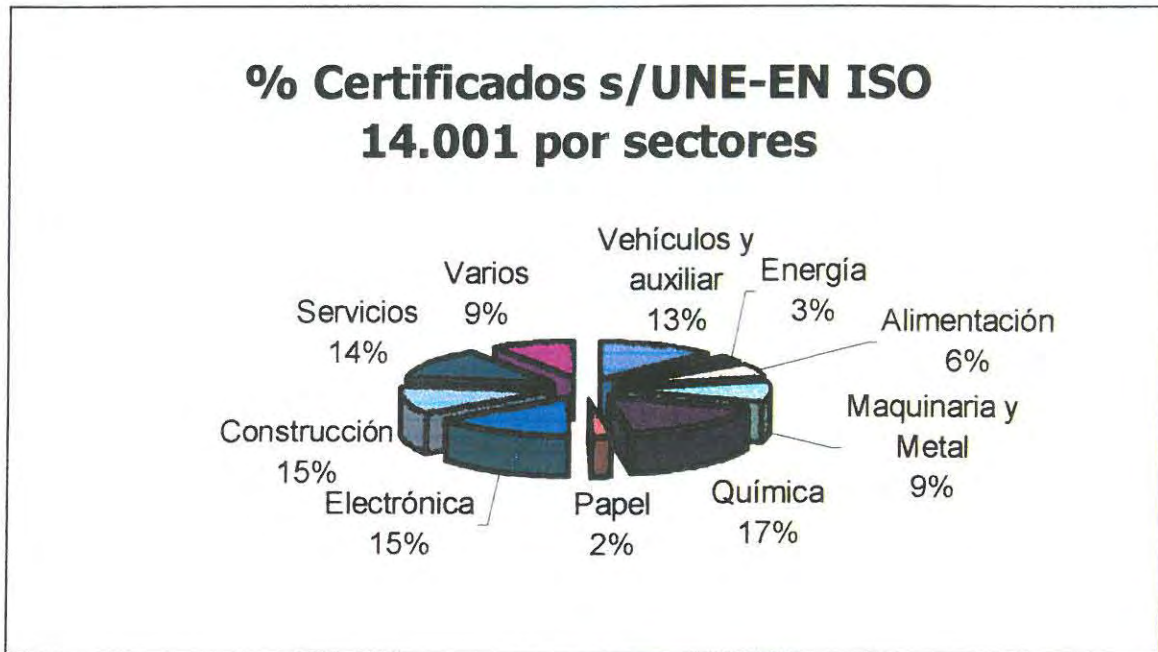
Fuente: A. Villanueva, EOI-2.000.

Cuadro 8.2:
Distribución (%) comparada de empresas certificadas, por sectores.
Septiembre 2.000.

SECTORES	UNE-EN ISO 14001 (%)	EMAS (%)
Vehículos&Auxiliar	13	10
Energía	3	7
Alimentación	6	2
Maquinaria y metal	9	20
Química	17	22
Papel	2	7
Electrónica	15	30
Construcción	15	0
Servicios	14	0
Varios	6	2
Total	100	100

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de A.Villanueva, EOI-2.000.

Gráfico 8.5: Distribución de las empresas certificadas por sectores. Septiembre 2.000.



Fuente: A. Villanueva, EOI-2.000

8.4. Pymes catalanas y medioambiente.

Nada mejor para examinar aquí la sensibilidad de las pymes catalanas a la protección del medioambiente que extraer, resumidamente, las conclusiones que se han alcanzado de la investigación que se ha hecho sobre las pymes objeto del presente estudio y del que se ha dado cuenta *in extenso* en el capítulo 5.

8.4.1. Grado de conocimiento de la Normativa que les afecta por parte de las pymes catalanas¹.

- **Un 80% (79,8%) de las pymes** “conocen” la Normativa medioambiental destacando por sectores la **Industria del Papel** (86,8%) y el **Textil%Confección** (85,8%) como los que tienen un mayor conocimiento frente al de **Hoteles&Restaurantes** (70,0%). El grado de conocimiento del colectivo pymes, pues, puede considerarse como satisfactorio.

8.4.2. Grado de implicación de las pymes catalanas en la Gestión Medioambiental²

- **Cerca de 1/3 de las pymes (31,7%) han realizado inversiones** tendentes a reducir el impacto medioambiental y un 17,9 % **tienen previsto** realizarlo en el futuro. Sumando ambas cifras puede afirmarse que **casi un 50%** de las pymes catalanas o **tienen ya materializadas inversiones o las tiene previstas** en materia de medioambiente.
- Entre los sectores **que tienen materializadas sus inversiones**, destacan los de:
 - Alimentación&Bebidas (44,4% de las empresas);
 - Industria del Papel (39,5%);
 - Edic.&Artes Gráficas (37,0%);
 - Textil&Confección (30,0%).

¹ Ver Cuadro 5.44.

² Ver Cuadros 5.45 y 5.46.

Sin embargo los porcentajes anteriores, con ser significativos, pueden aún mejorar pues es claro que *no de todas las pymes se ha de presumir que su actividad es beligerante³ con el medioambiente.*

- Empresas presuntamente **sin impacto ambiental nocivo** (en términos reglamentarios): -podríamos inferir que las empresas **que no han realizado inversiones ni piensan realizarlas en el futuro** son aquellas que se pueden identificar *como no obligadas* Reproducimos aquí, el Cuadro 5.46 (con el número 8.3) por razones de comodidad para el lector a la hora de comprobar las conclusiones que de él se desprenden.

Cuadro 8.3:

Implicación de las Pymes en la corrección de su impacto medioambiental (vía inversiones), referido a las empresas con impacto (% de empresas). Julio 2.000.

SECTOR	Total Empresas	Empresas e impacto ambiental			Empresas que han invertido		Con Responsable Función M.A.	
		CON	SIN	NS/NC	% s/Total	% s/(1)	% s/Total	% s/(1)
1. Alim. & Beb.	36 100,0%	24 66,6	9 25,0	3 8,3	16 44,4	16 66,7	25 69,4	25 100,0 ⁽²⁾
2. Textil & Conf.	120 100,0%	51 42,5	61 50,8	8 6,7	36 30,0	36 70,6	56 46,7	56 100,0 ⁽²⁾
3. Ind. del Papel.	38 100,0%	27 71,1	10 26,3	1 2,6	15 39,5	15 55,6	27 71,1	27 100,0
4. Edic. & Artes G.	81 100,0%	43 53,0	36 44,4	2 2,5	30 37,0	30 69,8	33 40,7	33 76,7
5. Const. en gral.	85 100,0%	29 34,1	51 60,0	5 5,9	17 20,0	17 58,6	25 29,4	25 86,2
6. Hotels & Rest.	50 100,0%	28 56,0	19 38,0	3 6,0	16 32,0	16 57,1	19 38,0	19 67,8
Totales	410 100,0%	202 49,3	186 45,4	22 5,4	130 31,7	130 64,3	185 45,1	185 91,6

Fuente: Encuesta EOI. (1) Colectivo "con impacto medioambiental". (2) Pese a que el cociente referido a la

³ En términos Reglamentarios, se entiende, porque contaminantes, en términos absolutos, somos todos.

columna 3ª es >100,0%, reducimos este valor al 100,0% en base a que existen respuestas suficientes (NS/NC) que permiten suponer que acrecen las respuestas positivas explícitas en la medida necesaria. *a hacerlo* (sería absurdo que sintiéndose obligadas no manifestaran –siquiera a título desiderativo- que “piensan invertir en el futuro”). Estas las hemos representado en el Cuadro 8.3 identificando como *empresas sin impacto* las que en el Cuadro 5.45 figuraban como “NO” inversiones.

La acotación, por este procedimiento, de las empresas *potencialmente contaminadoras*, nos ha permitido referir a éste último colectivo, -más reducido como es natural-, la fracción de las empresas que siendo contaminantes *han tomado un papel activo* (vía inversiones y/o vía responsable de la función M.A.) en la reducción de su impacto. La expresión de su beligerancia en adoptar medidas queda reflejada en las columnas antepenúltima y última del Cuadro 8.3.

Según dichas columnas:

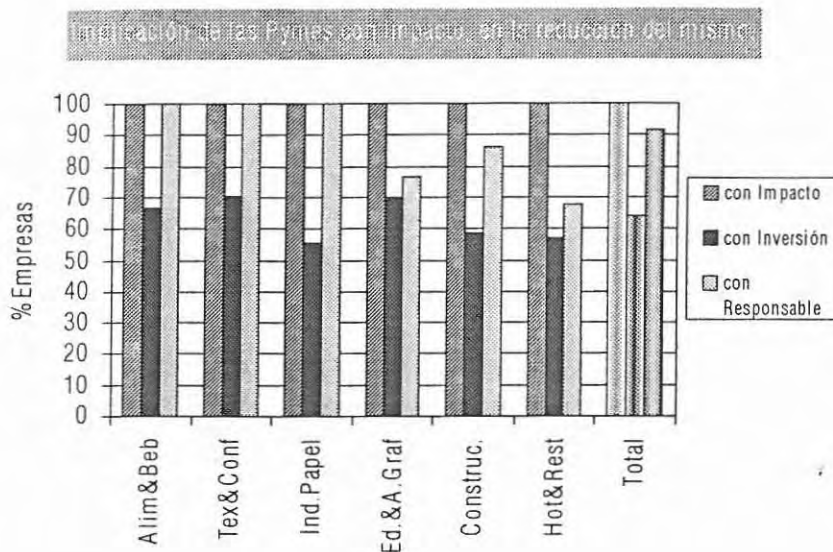
-a **nivel agregado** un 64,3% de las pymes con impacto ambiental han tomado medidas correctoras *de las que requieren inversiones* y un 91,6% de las mismas cuentan con un *responsable específico* del ejercicio de las medidas correctoras del impacto medioambiental.

-ya **por sectores**, los más implicados (visualizados por el % de empresas) en la reducción de su impacto medioambiental a través de medidas *que requieren inversiones*, son los allí sombreados:

- Textil&Confección (70,6% de las empresas con impacto);
- Edición&Artes Gráficas (69,8%) y
- Alimentación&Bebidas (66,7%).

Gráfico 8.6:

Implicación de las pymes catalanas (% de las empresas con impacto ambiental) en la corrección de su impacto. Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI.

Por lo que se refiere a *la adscripción de responsable* para el ejercicio de tales medidas se da una *casi perfecta correlación* entre los sectores más volcados en las inversiones que se acaban de citar y empresas con responsable de las operaciones de corrección hasta el punto que los sectores de Alimentación&Bebidas, Textil&Confección, e Industria del Papel, el 100% de las empresas cuentan con responsable, seguidas del sector de Edición&Artes Gráficas en el que el 77% de las empresas con impacto cuenta así mismo con responsable. Llama, no obstante la atención, que Hoteles&Restaurantes aparezca con el *mínimo porcentaje de empresas que tienen responsable de Medioambiente*, cuando es así que se trata del sector con mayor poder de contaminación (ver Cuadros 5.54 y 5.55).

El Gráfico 8.6 da cuenta de lo que analíticamente expresa el Cuadro que se acaba de comentar.

8.4.3. Una evaluación de la agresividad medioambiental relativa de los diferentes sectores pymes en Cataluña.

El Cuadro 8.4 proporciona los impactos-sector que los encuestados han calificado de “muchísima importancia” expresados en el % de empresas para las que merece esa consideración. Se trata, pues, de *el segmento de emisiones más severas* para cada impacto-sector.

Cuadro 8.4:

Porcentaje de empresas afectadas del impacto predominante (calificado como de “muchísima importancia” por las empresas del sector.

SECTOR	Total Empresas	Tipo del impacto predominante:					
		Gestión de residuos	Vertido aguas residuales	Contaminat atmosférico	Residuos envases y embalaj	Aceites usados	Ruidos
1. Alim. & Beb.	36 100,0%	25 33,3	12 33,3	3 8,3	7 19,4	4 11,1	1 2,8
2. Textil & Conf.	120 100,0%	25 20,8	17 14,2	12 10,0	19 15,8	9 7,5	9 7,5
3. Ind. del Papel.	38 100,0%	16 42,1	12 31,6	5 13,2	11 28,9	7 18,4	5 13,2
4. Edic. & Artes G.	81 100,0%	17 21,0	11 13,6	6 7,4	11 13,6	6 7,4	3 3,7
5. Const. en gral.	85 100,0%	36 42,4	17 20,0	13 15,3	14 16,5	14 16,5	17 20,0
6. Hotels & Rest.	50 100,0%	19 38,0	13 26,0	9 18,0	12 24,0	11 22,0	6 12,0
Totales	410 100,0%	125 30,5	82 20,0	48 11,7	74 18,0	51 12,4	41 10,0

Fuente: Encuesta EOI.

Dado la unidad de medida empleada (que está referida a la extensión de las empresas para las que el impacto que corresponda es *de mucha* importancia), dejando de lado la “distribución” de la incidencia en el resto de las empresas, el Cuadro no permite pues establecer comparaciones completas de lo que supone *cada impacto para cada sector en su totalidad*, ni tampoco comparaciones intersectoriales.

Con estas limitaciones el Cuadro precedente permite indicar como *especialmente beligerantes* los siguientes impactos en relación con cada sector:

- **Alimentación&Bebidas:** Gestión de Residuos y el Vertido de aguas residuales;
- **Textil&Confección:** Gestión de Residuos y Residuos de Envases y Embalajes;
- **Industria del papel:** Gestión de Residuos y el Vertido de aguas residuales;
- **Edición&Artes Gráficas:** Gestión de Residuos, Vertido de Aguas residuales y Residuos de envases y embalajes;
- **Construcción:** Gestión de Residuos, Vertido de Aguas residuales y Residuos de envases y embalajes;
- **Hoteles&Restaurantes:** Gestión de Residuos, Vertido de Aguas residuales y Residuos de envases y embalajes;

A nivel agregado de pymes, los impactos –previamente calificados como de mucha importancia- con mayor nivel (alcanzan a un mayor % de empresas) son:

- Gestión de residuos y
- Vertido de Aguas residuales.

Para eludir la dificultad antes expuesta hemos representado en el Cuadro 8.5 el espectro de las emisiones contaminantes tomando ahora como unidad de medida *la puntuación* expresiva de las respuestas de todas las empresas⁴ *cualquiera que sea la intensidad de su emisiones* y permite hacer comparaciones respecto de cualquier combinación de emisiones-sector, incluso a niveles agregados ya de **sector** (nivel agresivo del sector) ya de **impacto** –

⁴ Remitimos al lector al apartado C del punto 5.4.3. del capítulo 5, serie de Cuadros 5.47 a 5.52.

en una consideración transversal del mismo, (nivel agresivo global para cada tipo de emisión).

Cuadro 8.5:

Espectro de las emisiones contaminantes en puntos de impacto mediambiental respecto de los tipos de contaminación analizados.

SECTOR	Valor Medio	Tipo del impacto:					
		Gestión de residuos	Vertido aguas residuales	Contaminat atmosfér	Residuos envases y embalaj	Aceites usados	Ruidos
Alm&Beb	33,9	52,4	48,3	23,3	38,6	22,0	18,6
Tex&Conf	26,3	39,3	24,4	18,0	38,8	16,7	20,8
Ind. Papel.	38,9	62,6	44,3	21,9	43,9	30,3	20,6
4.Ed&ArG	25,1	43,2	19,9	12,6	39,5	20,7	14,8
5.Construc	35,8	62,5	26,0	25,9	34,5	22,5	41,2
Hot&Rest.	43,0	61,4	42,8	29,4	52,2	47,8	24,6
Totales	33,8	50,9	30,0	20,8	40,1	24,2	25,0

Fuente: Encuesta EOI y elaboración propia

En el anterior Cuadro, se han sombreado intensamente las celdillas cuya puntuación supera la media correspondiente al “tipo de impacto”, con la intención de poner de relieve –para cada sector- los niveles de impacto que –con independencia otras emisiones-, se elevan sobre la media de ese tipo de impacto en la globalidad de las pymes analizadas. El simple examen visual del Cuadro permite sacar las siguientes conclusiones:

Examen vertical:

Los sectores **más agresivos** con el medioambiente, son:

- Hoteles&Restaurantes (43,0 puntos);
- Industria del Papel (38,9 puntos) y
- La Construcción (35,8 puntos).

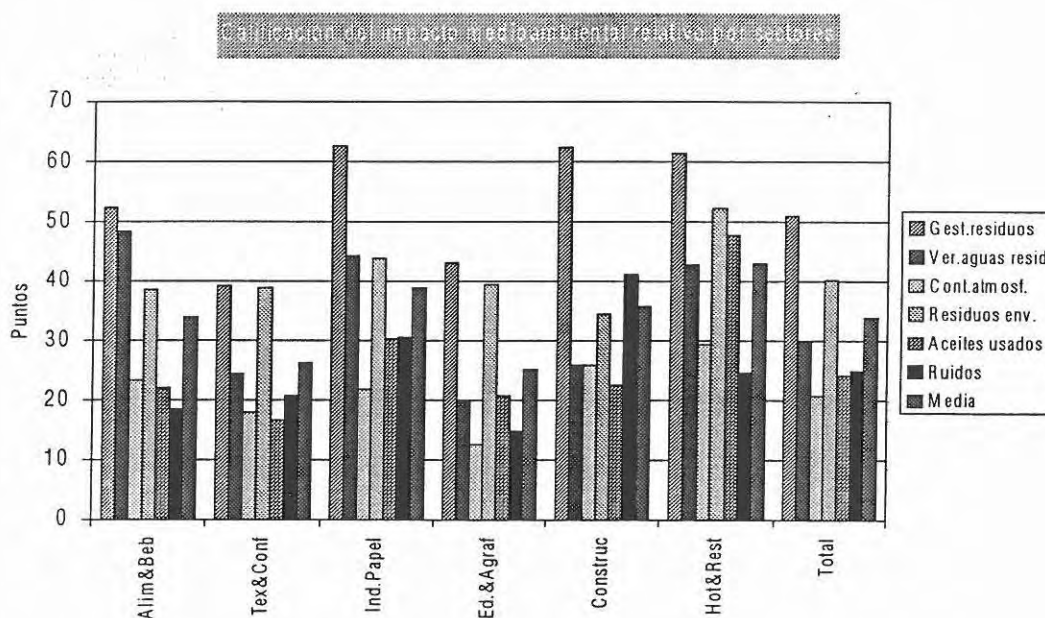
Examen horizontal:

Los impactos con mayor incidencia son:

- Gestión de residuos (50,9 puntos);
- Residuos de Envases y Embalajes (40,1 puntos) y
- Vertidos de aguas residuales (30,0 puntos).

Los resultados del Cuadro 8.5 se representan en el Gráfico 8.7.

Gráfico 8.7:
Calificación en puntos porcentuales del impacto medioambiental de las pymes catalanas por sectores. Julio 2.000.



Fuente: Encuesta EOI.

El anterior gráfico deja claro que los máximos niveles contaminantes quedan:

a) en lo que se refiere a **tipos de impactos** para:

- la **Gestión de Resíduos** (valor medio 50,9 puntos), adquiere una gravedad equiparable (por encima de los 60 puntos) en los sectores : Industria del papel, Construcción y Hoteles&Restaurantes;
- **Resíduos de Envases y Embalajes** (valor medio 40,1 puntos), se manifiesta con valores extremos en los sectores de: Hoteles&Restaurantes (52,2 puntos) e Industria del Papel (43,9 puntos).

b) en lo que se refiere a **sectores**, para:

- Hoteles&Restaurantes (valor medio 43,0 puntos), los impactos de mayor incidencia se sitúan en la Gestión de Resíduos (61,4 puntos), los Resíduos de envases y embalajes (52,2 puntos) y los Aceites usados (47,8 puntos);
- Industria del Papel (valor medio contaminante 38,9 puntos) con impactos extremos del tipo Gestión de residuos (valor 62,6 puntos) y Vertidos de aguas residuales (44,3 puntos).

El “*ranking*” de valores contaminantes extremos (según puntos de contaminación) obtenidos más arriba, aparece en el siguiente Cuadro 8.6. y Gráfico 8.8

Cuadro 8.6:

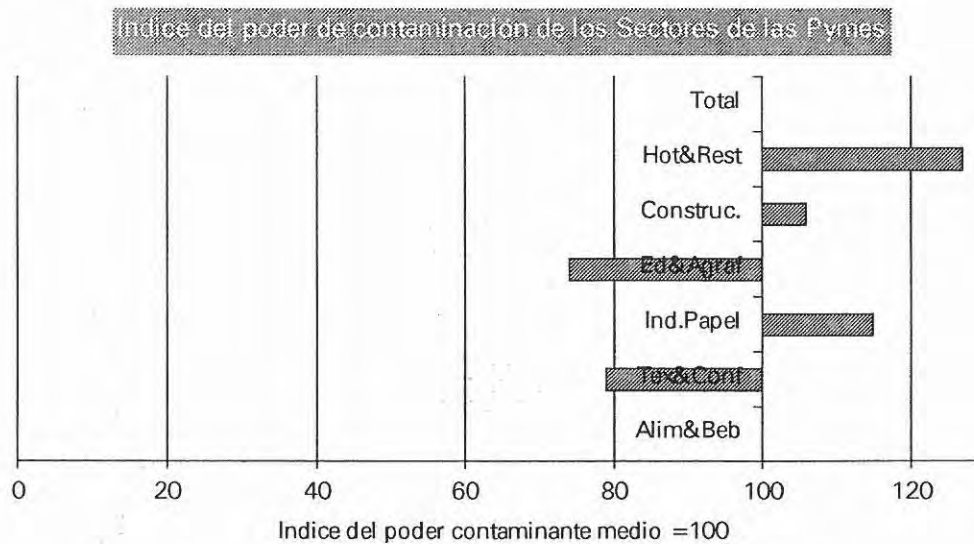
Clasificación de los sectores según su poder de contaminación medioambiental.

SECTORES	Puntos	Índice (Val. Med= =100)	Tienen responsable de área M.A. % empresas (1)	IMPACTO predominante	
				Tipo	Puntos
Hoteles &Rest.	43,0	127	67,8	Gest de resid.	61,4
Industria del Papel	38,9	115	100,0	Gest de resid.	62,6
Construc.	35,8	106	86,2	Gest de resid.	62,5
Aliment. & Bebidas	33,9	100	100,0	Gest de resid.	52,4
Textil & Confec.	26,3	79	100,0	Gest de resid.	39,3
Edición & Artes Gráf.	25,1	74	76,7	Gest de resid.	43,2
*Valor med. Pymes	33,8	100	91,6	Gest de resid.	50,9

Fuente: *Elaboración propia.* (1): respecto al número de empresas "con impacto" (ver Cuadro 5.46).

Nuevamente llamamos la atención sobre la incongruencia de que el sector con mayor poder de contaminación, sea el que registra una menor proporción de empresas con responsable del área de Medioambiente.

Gráfico 8.8:
Índice de contaminación de los sectores de Pymes.



Fuente: Elaboración propia.

8.5. Conclusiones.

A) Las pymes catalanas en su relación con el Medioambiente.

- En Cataluña la concienciación medioambiental, es muy elevada como lo demuestra el hecho de la abundante normativa desarrollada por la Generalidad de Cataluña, pionera en algún caso, de la aplicación a su territorio de directivas europeas con anticipación a ser adoptadas con carácter general por la Administración Central. Es el caso de la *Ley 3/1.998, de 27 de Febrero, de la Intervención Integral de la Administración Ambiental* que trata de la primera adaptación de la Directiva 96/91/CE del Consejo de 24 de Septiembre de 1.996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación que se realiza en España, adelantándose, incluso a la adaptación de

aquella Directiva desde la Administración general del Estado, que todavía hoy está pendiente de formularse.

- Las Pymes en Cataluña, -en el rango entre 10 y 100 empleados-, **con mayor capacidad contaminadora**, son las enclavadas en los sectores:
 - 1) Hoteles&Restaurantes;
 - 2) Industria del Papel y
 - 3) Construcción.
- El **ranking de impactos agresivos** medioambientales con mayor incidencia, son:
 - 1) La gestión de residuos;
 - 2) Residuos de envases y embalajes, y
 - 3) Vertidos de aguas residuales.
- El impacto **predominante** en todos los sectores, es la **Gestión de residuos**.
- El grado de **sensibilidad de las pymes catalanas** sobre sus efectos contaminantes es elevado como revela el hecho del % de empresas que:
 - a) **han acometido inversiones** tendentes a remediar/disminuir esos efectos (un 64% de las empresas –a nivel agregado- con capacidad de contaminar, han invertido en ese sentido) y
 - b) **tienen un responsable de Área de Mediambiente** (en todos los sectores más de los 2/3 de las empresas tienen dicho responsable).

Con todo, queda aún mucha labor que hacer de fomento de estas prácticas de defensa del medio ambiente en sectores como *Hoteles&Restaurantes*, -al que aguarda, por otra parte, un desarrollo importante como cabe esperar de una sociedad de servicios en auge-, que pese a ser *el sector más contaminador*, es el que en menos proporción (67% de las empresas) tiene un responsable de medioambiente; y en materia de inversiones para remediar sus efectos contaminantes, se encuentra entre los sectores que menos invierten (sólo un 57% de las empresas, frente a un 70,6% de las empresas del sector *Textil&Cinfección*).

Las pymes de la *Industria del Papel*, es otro sector que debería invertir más (es el segundo sector contaminante (ver Cuadro 8.4) según se desprende de nuestra investigación, y sin embargo sólo el 56% de las empresas han acometido inversiones orientadas a disminuir el

impacto contaminante. Este dato es concorde con el hecho general a nivel del conjunto nacional según se ha visto, de ser la Industria del Papel uno de los sectores *menos certificados* (sólo el 2% de las empresas certificadas según la Norma UNE-EN ISO 14001 pertenecen a este sector).

B) Panorama catalán de empresas certificadas.

- Cataluña es *la Comunidad más avanzada* en lo que a empresas certificadas se refiere, ya que ostenta el liderazgo *en los dos tipos de certificación*:
 - en la ISO 14001 reúne al 21% de las empresas certificadas en todo el territorio nacional y en la EMAS al 58%. Este último dato es particularmente relevante no solo por lo que significa en cuanto a la “calidad” de las empresas certificadas (inmediatamente derivado de la mayor exigencia de la Norma EMAS) sino también por la “concentración” de este tipo de empresas en su territorio; obsérvese a qué distancia quedan las demás Comunidades que la siguen (Navarra y Andalucía, con un 9,2%; Aragón, con 7,7%; Madrid, con 6,1%, etc.).
- *¿Cuántas, de las empresas certificadas, son pymes, y más en particular pymes “pequeñas”?* Los datos disponibles, no permiten averiguarlo.

C) El medioambiente, recurso estratégico.

-De todas las *posibles medios contaminados, el aire* es el medio con mayor incidencia en los demás, ya que cualquier contaminación aérea repercute en el suelo y subsuelo y agua. Dicho de otro modo: *los vertidos al aire infectan, -o se transmiten-, a todos los demás.*

-**La Ronda de Kioto**, sacó a la palestra medioambiental un nuevo concepto: los *derechos de contaminación*.

La conferencia buscó el compromiso de los países convocantes de conseguir en un plazo dado (2.008 –2.012) para que los países industrializados reduzcan sus emisiones en 5,2%

respecto a sus valores que tenían en 1.990. Naturalmente a la fecha del Protocolo de Kioto (1.997) los países concernidos, -que eran países desarrollados-, habían rebasado aquellos valores, y *no estaban dispuestos a detener su crecimiento industrial*, lo que de ordinario va asociado a una elevación del nivel de contaminación. Entonces surgió la posibilidad de *adquirir* las cuotas (derechos) de contaminación, según la cual, un país que superara los límites fijados en Kioto podría comprar *créditos de contaminación* a otro país que se encontrara por debajo de lo pactado. Según esto, Rusia sería el gran vendedor mundial. En efecto; en 1.990, año de referencia, Rusia producía 2.290 millones de toneladas de CO₂ por lo que, con arreglo a lo exigido por Kioto, en el 2.010, no podrá superar esta cifra. En vista del desmantelamiento de parte de la industria metalúrgica y química que ha llevado a ese país, Rusia ha reducido sus emisiones a 1.500 millones de toneladas. Si se mantiene a este nivel, dispondrá de 790 millones de toneladas para vender a terceros países⁵.

Una manifestación más de la globalización.

La puesta en el mercado de los *derechos de contaminación*, es una puesta en valor de los recursos naturales. Una forma nueva -conceptualmente interesante- de venta internacional *de dominio público*. Seguramente que esta figura planteará problemas jurídicos a los estudiosos del Derecho Internacional (o no los planteará en absoluto si el vendedor está por la labor). Los países *que vendan sus derechos de contaminación* (la gran mayoría países subdesarrollados), están, en realidad, hipotecando -si no vendiendo- su posibilidad de desarrollo futuro. Permanecerán postrados ante el bloque desarrollado. Es una nueva forma de colonialismo (más fino, -incruento, *prima facie*-) de gran calado social. La Cumbre del Clima celebrada recientemente en La Haya, ya ha puesto de manifiesto el rechazo de los países en vías de desarrollo a comprometerse en la reducción de los *gases de efecto invernadero* mientras las naciones industrializadas no les suministren ayuda financiera para poder luchar contra el cambio climático mediante instalaciones que propicien el *desarrollo limpio*.

⁵ Bassets, Marc: La Vanguardia dl 22.11.00.

La compra-venta de los derechos de contaminación sería, desde luego, una manifestación de *cesión de soberanía* por parte del país vendedor en la medida en que -a cambio de dinero, (o cualquier otro tipo de contraprestación) pondría límites a su capacidad de decisión en materia de iniciativas productivas. Sería el resultado de una *utilización abusiva* (pese a que se inicie tras un acto voluntario) de un bien público. La consideración de bien público, -hasta ahora puesta en relación con cada estado-, cuando se habla de medio ambiente es imprescindible reivindicar para el mismo un *ámbito global* dada la naturaleza peculiar del medio que no admite fronteras estancas. ¿Cómo gestionar un dominio público global? He ahí un reto más para el Derecho Internacional Público. ¿Pero existe -en la práctica-, el *Derecho Internacional Público*, ó de lo que cabe hablar es de un equilibrio de hegemonías?

En este mismo orden de cosas cabe señalar el uso que determinados países hacen de los recursos energéticos. (cartel de países de la OPEP). No hay un recurso natural de mayor importancia para el desarrollo del mundo (salvo el aire y el agua) que los *recursos energéticos minerales*. Pretender que un recurso de tal incidencia, se desenvuelva -de modo inapelable-, bajo la lógica de los intereses particulares de los países componentes de la OPEP (por muy estatales que puedan ser), clama contra el sentido del bien común global.

Si el sentido de la historia -para determinados bloques de países-, ha evolucionado (y lo seguirá haciendo) en el sentido de *aceptar recortes de soberanía* importantes supeditándolos a la consecución de un bien común superior, no parece descabellado apelar a la comunidad internacional para reivindicar la institución de consorcios internacionales que Administren los Recursos Naturales del Mundo *de primera magnitud*. ¿Hasta donde llegan estos?; ¿hay que detenerse en el petróleo o llegar hasta el trigo?. También esto forma parte del reto. La sensación que nos embarga debe ser muy parecida a la que sintieron los fundadores del Mercado Común Europeo hallá por 1.958 cuando se firmó el Tratado de Roma.

9. CONCLUSIONES

9. *CONCLUSIONES*

9.1. *Estructura socio-económica de Cataluña.*

Economía internacional

Estados Unidos de Norteamérica

- La economía cerró el primer trimestre de 2000 con un crecimiento económico del 5,1%.
- La productividad creció un 3,5% en el primer trimestre de 2000.
- Sin embargo, obtuvo un notable empeoramiento del saldo de la balanza por cuenta corriente.
- Al inicio del tercer trimestre se confirmó la moderación de los indicadores de actividad de la economía.
- Se creó alrededor de 11.000 puestos de trabajo en junio, confirmándose su tendencia más moderada.
- Se aceleran las presiones inflacionistas en la economía americana.

Japón

- La economía acentúa su recuperación a medida que avanza el ejercicio.
- Se destaca el notable dinamismo de las exportaciones (13,1% en mayo) y de la producción industrial (7,5% en mayo).
- Continúa la atonía del consumo privado y en mayo de 2000 el gasto familiar cayó un 1,9%.
- Los empresarios japoneses prevén un aumento de las ventas del 3,8% en el ejercicio fiscal de 2000.

Entorno del Euro

- La economía del área del euro consolida su crecimiento, tras aumentar el 3,2% en el primer trimestre de este año.
- Se experimenta una evolución alcista de los indicadores de actividad económica.
- En junio, el nivel de confianza se mantuvo en valores muy positivos.
- Los precios al consumo se sitúan en el 2,0% interanual en el primer semestre, tras el repunte registrado en junio.

Alemania

- Crecimiento sostenido de la economía alemana en el segundo trimestre del año 2000.
- Reducción del paro y repunte de los precios al consumo.

Francia

- El INSEE prevé un crecimiento de la economía francesa del 3,5% en el año 2000.
- Expansión de la industria y dinamismo del consumo privado.

Italia

- La economía italiana afirma su expansión y en el primer trimestre de 2000 creció el 3,0%.
- Moderación del consumo privado y tendencia alcista de los precios al consumo.

Reino Unido

- Moderación del consumo privado y lenta recuperación de la producción industrial y del sector exterior.
- Mercados financieros y de divisas
- Mantenimiento trimestral del avance de la M3 en la Unión Monetaria.
- La Reserva Federal mantiene los tipos de interés en EE.UU., mientras crecen las perspectivas de nuevas subidas en la Unión Monetaria y Japón.
- Oscilaciones de las rentabilidades de la deuda a 10 años en EE.UU. y en la Unión Monetaria.
- Mantenimiento de los tipos de cambio del euro, el dólar y el yen.
- Estabilidad en las cotizaciones de las bolsas mundiales en el último mes.

Economía española

- La confianza industrial es moderada, en mayo experimentó 2 puntos.
- El número de afiliados en la industria se situó en el 4,2% en el segundo trimestre de este año.
- El saldo del indicador de confianza en la construcción mejoró en mayo, situándose de nuevo por encima de los 30 puntos.
- Se experimentó un notable incremento del ritmo de crecimiento de la licitación oficial de obras en mayo (76,0%).
- Se ha mantenido el ritmo de crecimiento de la afiliación en la construcción en junio, con el 9,8% por tercer mes consecutivo.
- En junio, el índice de confianza del comercio minorista alcanzó el saldo más elevado de los últimos doce meses.
- El índice de ventas al por menor continuó un proceso de recuperación, en mayo aumentó el 9,0%.
- Los ingresos por turismo crecieron el 3,9% en marzo, situando la media del primer trimestre en el 5,2%.

- La confianza de las familias continuó registrando valores muy positivos en el mes de junio.
- Se experimentó un descenso de las matriculaciones de vehículos de turismo en junio (-0,6%).
- Cayó un 5,2% en la disponibilidad de bienes de equipo en abril.
- La cartera de pedidos de la industria de bienes de equipo continuó perdiendo impulso en mayo.
- El déficit comercial de mercancías creció un 48,8% en los primeros cuatro meses del año 2000.
- Las exportaciones fuera de la UE crecieron fuertemente en abril (27,0%).
- El número de parados en junio registró el dato más bajo de la década de los 90, con poco más de 1,5 millones de personas.
- En junio, la afiliación a la Seguridad Social creció a una tasa inferior a la de los últimos 12 meses.
- El IPC alcanzó el 3,4% interanual en junio y acumuló un crecimiento del 1,8% en el primer semestre de 2000.
- El IPC tiende al alza por el empuje de los precios de los carburantes (22,6% interanual) y de los alimentos no elaborados (3,9% interanual).
- Se ha experimentado un progresivo aumento de los precios de los bienes industriales de uso duradero (2,1% interanual en junio).
- El diferencial de precios entre España y el área del euro se sitúa en 1,1 puntos en junio, 2 décimas menos que en mayo.
- Los precios industriales en mayo se situaron en el 5,8% interanual.
- Se redujo el patrimonio de los fondos de inversión en un 4% en el primer semestre del año 2000.
- Se experimentó un fuerte aumento de los activos financieros líquidos, con un crecimiento del 5,6% interanual en abril.
- Continuó el intenso crecimiento de la financiación a los sectores residentes (14,0% en abril).

- El Estado acumuló un superávit del 0,5% del PIB en los primeros cinco meses de 2000.
- Hasta mayo, los ingresos corrientes crecieron el 4,4%, mientras que los gastos evolucionaron por debajo (2,7%).
- Alzas de tipos de interés a finales de agosto.
- Las bolsas españolas presentaron una baja rentabilidad a principios del segundo semestre de 2000.

Economía catalana

A la Comunidad Autónoma de Cataluña se la considera como la “*locomotora*” de la economía española. Los datos expuestos en el siguiente cuadro explican por si solos el por qué de esta afirmación.

Cuadro 9.1.
Peso de Cataluña en España

CONCEPTO	%
Área	6,3
Población	15,5
PIB	19,1
PIB Industrial	24,9
Exportaciones	26,8
Inversiones extranjeras	28,1
Importaciones	29,1
Inversiones industriales extranjeras	38,810,1

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 2000

Pese a que territorialmente esta Comunidad sólo abarca un 6,3% de toda la geografía española, sin embargo su aportación al PIB de la nación significa casi una quinta parte del total. Es más, el PIB Industrial significa la cuarta parte del total.

De igual manera, tanto las importaciones como las exportaciones, en su mayor porcentaje, en relación al resto de España, se dan en esta Comunidad. Evidentemente, la razón radica en su condición de Comunidad altamente industrializada.

Un dato digno de destacarse es el relacionado con las inversiones industriales extranjeras, pues significan más de la tercera parte del total nacional. El factor confianza en su economía autonómica es una condición importante para el comportamiento de las inversiones de este estilo.

- La recuperación de la industria en Cataluña se consolidó en los primeros cuatro meses de 2000.
- Se ha experimentado una evolución positiva, pero menos expansiva, de los indicadores de la construcción en el primer semestre de 2000.
- La actividad comercial en los primeros cuatro meses de este año ha crecido en forma sostenida (8,1%).
- Las exportaciones catalanas se recuperaron con intensidad y en el primer trimestre de 2000 crecieron un 19,5%.
- La inflación en Cataluña, igual que en el resto de España, repuntó intensamente en junio y creció el 3,8% interanual.
- Girona se confirmó como la demarcación más inflacionista en junio, con un incremento del IPC del 4,2% interanual.
- Los precios industriales continuaron escalando posiciones y en mayo crecieron un 5,7% interanual.
- El paro registrado en Cataluña cayó en 1.400 personas en junio de este año.

9.2. El mercado laboral catalán.

POBLACIÓN TOTAL DE CATALUÑA

La población de Cataluña, según los datos disponibles al año 1997, es de 6.120.000 habitantes. Sobre la base de los datos expuestos en el cuadro siguiente se puede afirmar que su crecimiento entre los años 1940 y 1981 ha sido espectacular pues se duplicó ampliamente el número de habitantes. A partir de los años 90 su crecimiento es mas bien moderado

Cuadro 9.2.
Evolución de la población catalana
Último dato disponible: 1997
(Miles de habitantes e índice base 1900=100)

	1857	1900	1940	1981	1991	1996	1997
Población	1625	1966	2891	5956	6059	6090	6120
Índice	82,70	100,00	147,00	303,00	308,20	309,80	311,30

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña e INE, 1998

Cuadro 9.3.
Evolución demográfica de España.
(Miles de habitantes e índice base 1900=100)

	1857	1900	1940	1981	1991	1996	1997
Población	15456	18618	26015	37617	38872	39669	39853
Índice	83,00	100,00	139,70	202,00	208,80	213,00	214,10

Fuente: INE, 1998

Si se comparan los datos de los cuadros 9.2. y 9.3., esto es, la evolución de la Población catalana con la de España, se observa que el crecimiento de la primera es significativamente mayor que el de la segunda.

Cuadro 9.4.
Movimiento natural de la población de Cataluña
Último dato disponible: 1998
Índice por 1.000 habitantes.

	1975	1986	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Matrimonios	8,10	4,90	5,30	5,30	5,30	4,90	4,90	5,00	4,90	4,90	5,10
Natalidad	19,50	10,10	9,30	9,30	9,40	9,20	8,90	8,80	9,00	9,30	9,20
Mortalidad	7,90	7,90	8,60	8,60	8,50	8,60	8,60	8,80	8,80	9,00	9,00
Crecimiento natural	11,60	2,20	0,70	0,70	0,90	0,60	0,30	0,00	0,20	0,30	0,20

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña. 1999.

De acuerdo a los datos que se observan en este cuadro, se deduce que el crecimiento de la población es de 0,20 por mil. En el año 1995 llegó a tener una tasa de crecimiento 0.

Como un dato adicional en el análisis de esta evolución se puede decir que la población de la Unión Europea al 31 de diciembre de 1996 era de 373,7 millones de habitantes. El crecimiento de la población en el año 1996 fue de un millón de personas, que representa un 0,3%.

EXTRUCTURA DE LA POBLACIÓN CATALANA

A continuación se expone una visión de conjunto de la población activa de Cataluña, tanto desde su condición de ocupada como de desocupada o parada.

Cuadro 9.5.
Población activa, ocupada, asalariada y desocupada de Cataluña por
Sector de actividad. 2º trimestre de 2000
Miles de personas

	Población activa	Población ocupada	Población asalariada.	Pobl. Asal sector privado	Población parada
Agricultura	71,0	66,8	15,9	15,2	4,1
Industria	716,3	672,6	609,4	607,9	43,6
Construcción	243,4	229,7	178,1	175,0	13,7
Servicios	1575,9	1498,6	1218,8	962,4	77,3
No clasificables	97,6	97,6			
Total	2704,1	2467,7	2022,3	1760,6	236,4

Fuente: Instituto de Estadística de Cataluña, 2000, a partir de datos de la encuesta de población activa.

De los datos expuestos se desprende que la situación laboral en la Comunidad Autónoma de Cataluña, en el segundo trimestre del año 2000, es la siguiente:

- En primer lugar, la población activa es el 44,18% de la población total.
- En segundo lugar, la población ocupada es el 40% de la población total y el 91,3 de la población activa.
- En tercer lugar, la población parada es el 8,7% de la población activa, apenas alcanza la cifra de 236.400.

A continuación, se exponen algunas características específicas tanto de la población activa como de la ocupada y la parada.

POBLACIÓN ACTIVA

La población de Cataluña mayor de 16 años, supera los cinco millones de habitantes, esto es, en relación a los más de 6 millones de habitantes que conforman la población total, representa alrededor del 85%.

La distribución de la población activa de la Comunidad Autónoma de Cataluña según su nivel de estudios terminados es la siguiente:

- Un 5% de la esta población es analfabeta, con un predominio significativo de los hombre sobre las mujeres.
- Una quinta parte tiene estudios primarios. Los hombres casi duplican la población de las mujeres.
- La gran mayoría de esta población, cerca del 60%, tiene estudios medios terminados. Los hombres siguen superando a las mujeres en este tipo de educación.
- El 17% de la población activa de la Comunidad tiene estudios superiores terminados. En este segmento, al contrario que en los niveles de educación expuestos, prevalecen ligeramente las mujeres sobre los hombres.

La distribución de la población activa de la Comunidad, por provincias y sectores de actividad presenta las siguientes características:

- La agricultura es el sector que menos población activa abarca, pues su porcentaje apenas representa, en toda Cataluña, el 3%.
- La gran mayoría de la población activa, el 58%, pertenece al sector de los servicios.
- Mas de una cuarta parte de la población en análisis pertenece al sector de la industria, lo cual revela la gran importancia de este sector en el conjunto de la economía catalana.
- Cerca del 10% de esta población tiene relación con el sector de la construcción, indicador que destaca un potencial nada desestimable en el conjunto de la economía de esta Comunidad.

POBLACIÓN OCUPADA

Una visión general de la situación laboral en la Comunidad Autónoma de Cataluña, en el segundo trimestre del año 2000, permite concluir que la diferencia entre la población activa y la ocupada apenas alcanza la cifra de 236.400 personas lo que constituye menos del 9% de población parada.

El sector servicios es el que más absorbe los niveles de ocupación en la Comunidad, pero el nivel de parados, en términos relativos, también es el más elevado. La agricultura, sin embargo, es el sector con el nivel más bajo de desocupación.

Un análisis de la población ocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña, por ramas de actividad, revela los siguientes resultados:

- El sector que menos ocupación genera es el de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, apenas abarca a un 3% de la población total ocupada.
- Los sectores que más ocupación general son los del comercio, hostelería y servicios, que en conjunto representan alrededor del 38% de la ocupación total.
- La administración pública, educación y sanidad también absorben un porcentaje alto de ocupación, en el contexto de los demás sectores expuestos en el cuadro, su índice representa un 15%.
- El resto de sectores representan un porcentaje normal de ocupación pues corresponde a las características y dinámicas de las mismas en esta región.

La población ocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña por provincias, tiene una correlación con la descrita en el caso de la población activa. La gran mayoría, el 75% se concentra en la provincia de Barcelona, las provincias de Girona y Tarragona tienen una población ocupada similar, cada una con el 10% de la total analizada. La provincia más pequeña, con un 5% de absorción laboral es la de Lleida.

En ninguna de las provincias la población femenina supera a la masculina, es más, las diferencias son muy marcadas superando en un mínimo de un 20%.

POBLACIÓN PARADA

Si se hace un análisis de la población desocupada en la Comunidad Autónoma de Cataluña se puede resalta los siguientes aspectos:

- La gran mayoría de la población desocupada, un 60%, está comprendida en edades entre los 25 y 54 años.
- Hay un 10%, es decir unas 23000 personas que están en el paro y que son mayores de los 55 años.
- Una población altamente importante, el 30%, es menor de 24 años.
- En los parados con edades comprendidas entre los 16 y 24 años de edad, tantos los hombres como las mujeres proporcionalmente son iguales.
- En el rango de edad entre los 25 y 54 años de edad, el colectivo más afectado, pero con mucha diferencia, es el de las mujeres.
- En los parados mayores de 55 años, esta tendencia se invierte, los más afectados son los hombres, cuya cifra es el doble del de las mujeres.

La mayor parte de la población desocupada y que antes trabajó, está en el paro menos de un año. Sin embargo existe un 27% de población que está en la desocupación más de 3 años. Este es un segmento preocupante, pues un parado de larga duración sufre las consecuencias de esta situación en forma dramática por lo que requiere una asistencia y ayuda mas frecuente y de carácter personalizado para ayudarle a “desaprender lo aprendido” y desarrollar nuevas competencias compatibles con los retos actuales y futuros del mercado laboral.

CONCLUSIÓN SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO EN CATALUÑA

La ocupación en Cataluña aumentó un 3,5% interanual en el tercer trimestre de 2000, 1,3 puntos porcentuales por debajo de la media española.

Los datos de la EPA del tercer trimestre confirman el menor dinamismo del mercado de trabajo catalán, que ha registrado un aumento de la ocupación del 3,5%, 1,3 puntos porcentuales por debajo de la media española del mismo período (4,8%).

La creación de puestos de trabajo en Cataluña presenta una evolución más en consonancia con la actividad económica (incremento del PIB del 3,9%, según las previsiones de Caixa Catalunya en el tercer trimestre) que la registrada en el conjunto de España, donde se estaría produciendo una importante reducción de la productividad aparente de la ocupación medida en términos de EPA en el tercer trimestre de 2000.

Por sectores, se destaca la recuperación del mercado de trabajo industrial (3,1% de aumento de la ocupación en el tercer trimestre de 2000), la pérdida de dinamismo en el de la construcción (5,0%) y la mayor estabilidad, en un contexto de ligera moderación, en los servicios (4,6%).

9.3. Las pymes en la Comunidad Autónoma de Cataluña.

Según el DIRCE¹, el 99,9% del tejido empresarial español está compuesto por las PYME y que este colectivo genera el 70 % del empleo y el 64% de las ventas nacionales. Por tanto, este sector empresarial es de vital importancia tanto en el fortalecimiento del sistema económico, como para la generación de riqueza nacional y la creación de empleo.

¹ Directorio Central de Empresas, 1999.

En España, según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística, existen 2.518.801 empresas de las cuales apenas el 0,8 %, cerca de 20.000, tienen una plantilla superior a los 50 trabajadores y alrededor del 55 % son unidades productivas sin asalariados, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 9.6.
Distribución de las empresas de España según su tamaño

Nº de Empleados	Nº de Empresas	%
250 o más	2.826	0,11
De 50 a 249	17.178	0,68
De 10 a 49	125.062	4,97
De 1 a 9	985.619	39,13
Sin trab.	1.388.116	55,11
Total	2.518.801	100

Fuente: DIRCE.- Año Referencia: 1999.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, igualmente, según los datos del DIRCE, existen 489.656 empresas de las cuales sólo el 0,9 %, alrededor de 4580 empresas, tienen una plantilla superior a los 50 trabajadores y cerca del 55 % son unidades productivas sin asalariados, como se puede apreciar en el cuadro 4.3, la tendencia es similar al comportamiento nacional.

Si el análisis se enfoca con mayor precisión, se puede decir que apenas el 0,1% del tejido empresarial catalán corresponde a la presencia de empresas grandes, con más de 250 empleados. Por tanto, las PYME catalanas son las que generan la mayor cantidad de puestos de trabajo.

Cuadro 9.7.
Distribución de las empresas de Cataluña según su tamaño

Nº de Empleados	Nº de Empresas	%
Con más de 250 250 o más	667	0,1
De 50 a 249	3.916	0,8
De 10 a 49	27.127	5,5
De 1 a 9	189.422	38,7
Sin trab.	268.524	54,8
Total	489.656	100,0

Fuente: DIRCE.- Año Referencia: 1999.

Atendiendo a la definición de Pequeñas y Medianas Empresas adoptada por la Comisión de las Comunidades Europeas el 3 de abril de 1996 y publicada en el Diario Oficial el 30 del mismo mes y año, se puede decir que en la Comunidad Autónoma de Cataluña existen 485.073 pequeñas empresas que representan el 99,06% del tejido empresarial catalán. Las empresas medianas son 4691, lo que sumado a las pequeñas empresas, las PYME en Cataluña representan algo más del 99,8% de su tejido empresarial. Sólo 892 empresas tienen más de 200 empleados.

INCIDENCIA EN LA CREACIÓN DE EMPLEO

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, igualmente, según los datos del DIRCE, existen 489.656 empresas de las cuales sólo el 0,9 %, alrededor de 4580 empresas, tienen una plantilla superior a los 50 trabajadores y cerca del 55 % son unidades productivas sin asalariados, como se puede apreciar en el cuadro 4.3, la tendencia es similar al comportamiento nacional.

Si el análisis se enfoca con mayor precisión, se puede decir que apenas el 0,1% del tejido empresarial catalán corresponde a la presencia de empresas grandes,

con más de 250 empleados. Por tanto, las PYME catalanas son las que generan la mayor cantidad de puestos de trabajo.

En la Comunidad Autónoma de Cataluña, el sector servicios es el que cuenta con un mayor número de empresas, 38,5 % del total, y el que mayor número de asalariados absorbe, alrededor de 950.000 trabajadores, siendo su número medio de asalariados por empresa de 4. Le sigue el sector industria con el 32,7 %, siendo el más intensivo en mano de obra, pues ocupa al 32,7 % del total de asalariados y su media trabajador/empresa es de 15, muy similar a lo que se da a nivel del conjunto de España.

Salvando estas pequeñas diferencias, las PYME españolas, al igual que las europeas, constituyen un factor clave de estabilidad económica por su fácil adaptación a las circunstancias cambiantes del mercado y a los ciclos económicos, dada su especial sensibilización a los procesos de relanzamiento de la inversión. De igual modo tienen, con respecto a las grandes empresas, unas mayores posibilidades de generación de empleo por unidad de capital empleada.

Sin embargo, este tipo de empresas tiene problemas de competitividad, derivados en gran medida de su tamaño, que impiden o limitan el desarrollo de sus capacidades, fundamentalmente en las siguientes áreas:

- *Capacidad para estar informada. En general, la PYME no está bien informada para tomar sus decisiones de gestión. Con dificultad consigue identificar fuentes y contenidos relevantes de información comercial, financiera, tecnológica o de otra índole.*
- *Capacidad de incorporar valor al producto. En determinados sectores aún son poco utilizados recursos dirigidos a la diferenciación del producto para conferirle mayor valor añadido. En este sentido hay que apoyar una utiliza-*

- ción más amplia e intensa de las nuevas tecnologías y de las posibilidades que ofrecen el diseño y la calidad en todas las etapas de la cadena de valor.*
- *Capacidad tecnológica. Son notorias las dificultades de la PYME para generar tecnología a través de la I+D y para acceder a la misma por medio de la transferencia y difusión tecnológicas.*
 - *La búsqueda de socios tecnológicos, la consideración de la innovación tecnológica en la estrategia empresarial y la práctica sistemática de una gestión tecnológica que garantice la presencia de la PYME en el mercado, tampoco son hábitos muy difundidos entre los empresarios de las PYME españolas.*
 - *Capacidad financiera. Todos los análisis y estudios coinciden en la debilidad de la estructura financiera de la PYME española. Tres son sus principales dificultades:*
 - *Rigidez del mercado español para incorporar recursos de largo plazo a la PYME. Mientras que la gran empresa cuenta con mayores posibilidades de acceder a la Bolsa de Valores o de captar capitales, la pequeña empresa cuenta exclusivamente con sus recursos propios y con la financiación ajena a corto o medio plazo para financiar su expansión.*
 - *Difícil acceso de las PYME a instrumentos de financiación alternativos a la financiación bancaria, como la emisión de empréstitos o pagarés, de coste inferior a los créditos bancarios.*
 - *Mayores costes financieros y menores períodos de amortización para las operaciones financieras tradicionales de las PYME. La dificultad de evaluar la viabilidad de los planes de inversión de la PYME se sustituye por la exigencia de garantía real o personal y/o primas de riesgo adicionales. Estas dificultades se agravan para las cerca de 1.400.000 empresas unipersonales que existen en España.*

Por último, a esta serie de problemas se debería añadir un exceso de regulaciones administrativas y de trabas burocráticas, que dificultan en gran medida la creación de nuevas empresas y el desarrollo de las ya existentes.

9.4. *La Tecnología en las Empresas Catalanas.*

Se ha hablado mucho de la falta de inversiones de las empresas catalanas en programas de investigación y desarrollo y de los inconvenientes que esto supone en relación con su competitividad frente a un entorno cambiante y con mucha competencia internacional.

Un análisis minucioso de las causas que han desembocado en esta situación lleva a la conclusión de que el entorno que afecta al pequeño y medio empresario no es el más adecuado para promover la innovación.

La pequeña y mediana empresa catalana no tiene capacidad suficiente para invertir en la investigación de nuevas tecnologías y en el desarrollo correspondiente. Así, sus actividades de innovación se centran en aspectos más inmediatos, pero no por eso menos importante. La mejora de los procesos de producción y distribución, la mejora de la imagen corporativa, el lanzamiento de nuevos productos. Si en estas actividades que es donde realmente las pyme desarrollan una capacidad de innovación, no encuentran incentivos fiscales o de otro tipo, difícilmente podrán asumir proyectos de más alto nivel que sí son objeto de ayudas.

ACCESO DE LAS PYME AL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN

Los gastos de las empresas gacela de Cataluña en I+D suponen el 2,44% de media sobre sus ventas, cifra que, a pesar de no existir información comparable para el total de la industria catalana, es bastante elevada.² El 2,44% sobre las ventas se distribuye entre el 1,80%, que corresponde a los gastos internos en I+D y el 0,64%, que corresponde a los gastos externos. Esta última cifra es muy significativa porque expresa que las empresas gacela encargan a terceros, aproximadamente, la cuarta parte de su gasto en I+D, un resultado muy superior al 10% que el estudio de ESCORSA (1993) estimaba para el conjunto de la industria catalana.

ADAPTACIÓN A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Las telecomunicaciones y los sistemas de información constituyen un elemento clave para la globalización económica y para la competitividad internacional. Por ello, las empresas se ven abocadas a incorporar tanto en sus sistemas de gestión como en sus sistemas productivos las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones necesarias para acceder a los mercados en condiciones favorables.

Este reto es especialmente relevante para las PYME, sobre todo si quieren aprovechar las ventajas de su mayor adaptabilidad a las cambiantes condiciones de los mercados y minimizar las desventajas derivadas de su menor dimensión.

La fase actual de la historia, a las puertas del 2001, está marcada por cambios tecnológicos de gran profundidad, con un protagonismo claro de las TIC, omnipresentes en el sistema productivo y en el consumo, hasta el punto que están modificando la manera de fabricar, la manera de prestar servicios, la manera de vivir y la manera de como se relacionan las personas.

El alcance de los cambios en la economía y en la sociedad a causa del impacto de las TIC todavía no es lo suficientemente conocido. Se sabe que hay una revolución tecnológica en curso, que se está produciendo a un ritmo más acelerado que las anteriores, y que tiene un impacto de carácter horizontal, dado que prácticamente nadie ni nada queda al margen de su influencia.

Para evaluar el uso de Internet entre los empresarios y directivos de Cataluña, el COPCA (Departamento de Industria, Comercio y Turismo) realizó la Encuesta sobre hábitos empresariales en el uso de Internet, que se realizó a 600 empresarios y directivos de Cataluña entre el 30 de agosto y el 13 de septiembre de 1999 mediante llamada telefónica. Los resultados son los siguientes:

² *Orientativamente, hay que recordar que las estimaciones sobre los gastos en I+D del conjunto de la economía cata-*

- Siete de cada diez empresarios y directivos catalanes acostumbran a conectarse a Internet.
- En Cataluña, los empresarios y directivos utilizan Internet primordialmente para la búsqueda de información (73,4%) y para la comunicación vía correo-e (53,7%).
- El 97% de las empresas exportadoras de Cataluña disponen como mínimo de una dirección de correo electrónico. De acuerdo con la encuesta del COPCA³, prácticamente la totalidad de las empresas exportadoras de base disponen de correo electrónico, ya que a principios de 1999 sólo un 3,2% no tenía.
- Dos tercios de las empresas exportadoras en Cataluña disponen de página web.
- El 76,9% de las empresas exportadoras que utilizan el comercio electrónico lo hacen entre empresas (B2B) y el 37,6%, con el consumidor final (B2C).
- En Cataluña, 213.000 personas, el 10,8% de los usuarios de Internet, han comprado alguna vez a través de la red.
- El 31,8% del comercio detallista que utiliza el comercio electrónico en España está en Cataluña.

Una de las actividades económicas donde se aplica el comercio electrónico es el comercio detallista. Sobre éste sector y sobre el uso que se hace de las TIC, el INE

lana no llegan a representar el 1% del PIB

³ Encuesta sobre la integración de Internet en la red de exportadores de Cataluña, Consorcio de Promoción Comercial de Cataluña (COPCA), Departamento de Industria, Comercio y Turismo. La encuesta se realizó entre noviembre de 1998 y enero de 1999, en una muestra aleatoria de empresas exportadoras con sede en Cataluña, de las cuales 559 respondieron correctamente

realizó, en marzo de 2000, una encuesta de la cual se desprenden algunos puntos a destacar:

1. El 31,8% del comercio detallista que utiliza el comercio electrónico en España está en Cataluña.
2. El 4% de los minoristas de España utiliza el comercio electrónico, frente al 89% de las grandes superficies.
3. De los detallistas que utilizan el comercio electrónico, el 34,6% lo utilizan para efectuar ventas, el 39,9% para hacer compras, el 31,2% para publicidad y el 26,4% para atender a los clientes.
4. El 45% de las empresas minoristas que utilizan comercio electrónico tienen más de 50 empleados.
5. El volumen más grande de ventas electrónicas lo efectúa el sector del ocio (libros, discos, viajes) con el 22% del total, seguido del sector de menaje del hogar con el 19,8%.
 - La cifra de facturación de las empresas de las tecnologías de la información y las comunicaciones en Cataluña fue, en el año 1999, de 1,28 billones de pesetas.
 - En Cataluña, la facturación en concepto de telecomunicaciones es de medio billón de pesetas, cifra que representa la quinta parte del total de España y un consumo de 80.400 PTA por persona/año.

- El mercado catalán para los operadores de telecomunicaciones representó, en el año 1999, un volumen de facturación de 489.564 millones de pesetas⁴, lo que significa el 19% del total facturado por el sector en el conjunto del Estado.

El mercado de trabajo está registrando unas altas tasas de contratación en el transcurso de los últimos años, en consonancia con el buen momento económico que está viviendo el país. Este dinamismo se nota especialmente en las profesiones con más demanda, entre las cuales figuran las relacionadas con las tecnologías de la información.

De acuerdo con la Unidad de Estudios y Estadísticas del Departamento de Trabajo, durante el año 1999 se registraron 5.714 ofertas de ocupación en TIC, un 2,1% del total del año. Las ofertas de ocupación corresponden mayoritariamente a personal con FP2 o titulados universitarios de primer grado, y los puestos de trabajo que se ofrecen son básicamente en el ámbito de operadores técnicos informáticos o programador de aplicaciones.

ADAPTACIÓN DE LAS PYME CATALANAS A LAS NORMAS ISO DE CALIDAD

En La Comunidad Autónoma de Cataluña, a través del Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial, **CIDEM**, cuya misión es “Impulsar el desarrollo empresarial en Cataluña, con criterios de reequilibrio territorial, poniendo al alcance de las empresas la información y los medios adecuados para aumentar su competitividad potenciando la innovación, **la calidad** y la productividad, se crea el Centro Catalán para la Calidad con los propósitos siguientes:

⁴ Incluye las facturaciones de Airtel, Amena, Jazztel Telecomunicaciones, Cable y Televisión de Cataluña, Retevisión, Telefónica y Telefónica Móviles.

- **Contribuir** a la mejora de la competitividad del tejido empresarial catalán, mediante el fomento de la implantación sistemática de las nuevas tecnologías y modelos de organización de la calidad y la producción, para favorecer el cambio de cultura necesario.
- **Recoger**, canalizar e impulsar las iniciativas de las empresas en la mejora de la gestión empresarial.
- **Contribuir** a la mejora de la calidad, los costes y el servicio de las empresas, fomentando la implantación sistemática y constante de las prácticas de la mejora continua.
- **Favorecer** el cambio cultural hacia la calidad que implique a todos los agentes afectados.

9.5. Internacionalización de las empresas catalanas.

- **Cataluña es la primera región española en cuanto apertura de su comercio exterior.** Es la región española *más abierta* (suma de exportaciones + importaciones) al comercio exterior, siendo el volumen de transacciones de su sector exterior *muy elevado* (77% del PIB) frente al 59% del PIB para el conjunto nacional y el 61% de la media de la UE.
 - en tanto que *exportadora*, Cataluña es *la primera* región española exportadora, contribuyendo con un 26,8% al total de la exportación nacional; en valor absoluto *más que duplica* a la siguiente comunidad exportadora (Comunidad Valenciana).

- en tanto que *importadora, la primera* también: 29% del total importado nacional. El valor absoluto de sus importaciones, permanecen, sin embargo más próximo al de su inmediata seguidora (la Comunidad de Madrid) a la que supera solamente en un 20%, razón por la cual la tasa de cobertura de la Comunidad de Cataluña sea muy superior (75,6%) a la de la Comunidad Madrileña (35,7%).

- Tiene una cobertura (exportaciones /importaciones) del 76%, algo inferior al total nacional (82%), lo que no es indicativo de una peor situación que la media nacional, sino reflejo de la existencia de una serie de comunidades que tienen amplios superávits que no es, por sí solo, indicador de buenos resultados, pues en comercio internacional, la bondad de las exportaciones estriba en que *permiten importar inputs imprescindibles para el desarrollo*, y se dan casos de Comunidades con amplias coberturas que sin embargo, permanecen económicamente poco desarrolladas. Un caso paradigmático de lo que decimos, lo constituye Extremadura que tiene *la mayor tasa de cobertura de todas las comunidades* (209%) y sin embargo las cifras absolutas de su comercio exterior son muy escasas pese a que prevalecen las exportaciones sobre las importaciones.

- Otro aspecto destacable de la apertura al comercio exterior de Cataluña, lo constituye el *dinamismo* con que se está produciendo dicha apertura; en efecto: la *aceleración* con la que Cataluña se abre al comercio internacional, está siendo *doble de la correspondiente a la media nacional*; en efecto: el incremento catalán en lo que apertura se refiere asciende a 5,4 puntos porcentuales/año en el intervalo 93-97, frente a dos y medio de la media nacional en el intervalo 93-99, siendo de notar que *la expansión de las exportaciones* (12,9 puntos en 4 años) es superior a la intensificación de las importaciones (8,6 puntos). Sin duda que a este juego de las exportaciones no es ajeno el hecho de estar enclavada en Barcelo-

na la primera firma automovilística española con un gran volumen de exportación.

- Cataluña cuenta con una *concentración de pymes (pequeñas) superior en 1,1% a la concentración homóloga correspondiente al nivel nacional*⁵; dado que las empresas exportadoras son mayoritariamente de ese mismo tamaño⁶, esta circunstancia contribuye a explicar esa mayor apertura de la empresa catalana al comercio exterior que se viene comentando.
- *Entre las características de las pymes exportadoras objeto de nuestro estudio (pymes de tamaño "pequeño" de entre 11 y 100 empleados), hay que destacar:*

1) El peso de las pymes (pequeñas) en el concierto de empresas exportadoras.

- Representan el 58% del colectivo exportador;
- Facturan al exterior (exportación) el 33,2% del total exportado por todas las empresas, cuota segunda en importancia de todo el colectivo empresarial (la primera cuota es la de las grandes empresas que contribuyen con el 41%).

Conclusión: las pymes objeto de este Estudio (el segmento de tamaño "pequeño"), son *el tamaño de pymes protagonista* de la exportación, por encima de las "medianas" (17% del contingente exportador) y de las microempresas (8%).

2) Peso de las pymes (pequeñas) exportadoras catalanas en el conjunto indiferenciado (que exporten o no) de las pymes (pequeñas) catalanas.

- Más de la mitad (un 57%) de las pymes (pequeñas) catalanas comercian con el exterior: un 30% de las empresas venden a países de la UE. y un 27% a

⁵ Dirce 96. INE.

⁶ Ver Alonso, J.A. y Donoso, V.: ""Competir en el Exterior: la empresa española y los mercados internacionales". 1.998. ICEX

otros países⁷ (es decir, casi por mitades). Los *sectores con más empresas exportadoras*⁸ son:

1. Textil&Confección (43% de las empresas que exportan, son de este sector);
 2. Edición&Artes Gráficas (25%, idem.);
 3. Alimentación &Bebidas (13%, idem.).
- Proporción de empresas *con facturación de exportación significativa* (superior al 25% de la facturación total): 54% de las empresas.

3)Excelentes perspectivas de cara a la internacionalización de la pyme catalana.

- a) *2/3 de las empresas con experiencia exportadora*, abrigan planes de expansión, siendo los sectores más entusiastas los de Alimentación y Bebidas, Textil&Confección y Ediciones&Artes Gráficas.
- b) *un 24% de las pymes aún sin experiencia en los mercados exteriores*, se plantean acceder a los mismos; particularmente empresas colegas de los sectores “que les va bien” (los más arriba enumerados). En cambio se muestran reticentes las empresas de los sectores de: Construcción, Industrias del papel y Hoteles&Restaurantes.
- c) *Las áreas geográficas objetivo de los planes ya sea de expansión* (para las empresas ya con experiencia) o de iniciación (para las empresas sin ella), son:
 - la UE (de manera muy destacada (59,5%de las empresas) para las empresas Textil&Confección e Industria del papel, y
 - Latinoamérica (29% de las empresas) para las empresas de Edición&Artes Gráficas e Industria del Papel.

⁷ Encuesta EOI-2.000.

⁸ Y cuyas empresas destinan más del 25% de su facturación al exterior.

- *Los indicadores de Coyuntura más recientes, muestran:*⁹.

- Una estructura de las *exportaciones* a la UE y a países fuera de esa área, -para empresas de todos los tamaños-, del 72,2% (UE) y 27,8% (no UE).

A junio 2.000, un 24% de la cifra total de exportaciones correspondía a "*exportaciones de nivel tecnológico alto*"; al mismo tiempo este tipo cualificado de exportaciones experimentaba a esa fecha una variación interanual del 25,9%, que es un ritmo muy alto.

- Una estructura de las *importaciones* -así mismo para todos los tamaños de empresa-, del: 62,8% (UE) y 37,2% (no UE). El déficit comercial, es pues, claro.

9.6. *Adaptación de las pymes catalanas a los requerimientos del medio ambiente.*

Uno de los hechos más relevantes de la evolución de las *relaciones entre la industria y el medioambiente* es el cambio de enfoque que se ha producido en las últimas décadas, desde la tradicional contraposición de estos dos conceptos hasta la *consideración progresiva de su complementariedad*, con el resultado, en la práctica, de *hacer de la necesidad, virtud*.

En la actualidad existe un consenso generalizado, que se ha ido asumiendo progresivamente por los distintos grupos sociales y agentes económicos, sobre el concepto de *desarrollo sostenible* y la interrelación existente entre la protección y mejora del medio ambiente y *la competitividad industrial*.

⁹ IDESCAT, *indicadores de coyuntura, Junio 2.000*.

La consecución de un desarrollo industrial *sostenible* plantea a las empresas *un gran reto* en términos de inversiones y oportunidad de mejora de productividad e imagen, entre otros. La asunción de este enfoque está llevando a muchas empresas a integrar el medioambiente en sus propias estrategias, frente a la situación anterior en la que la respuesta tradicional de la industria al incremento de las demandas sociales, concretadas en un aumento de las exigencias legislativas, ha sido la introducción de medidas correctoras *al final del proceso productivo* para la resolución de problemas puntuales.

En Cataluña la concienciación medioambiental, es muy elevada como lo demuestra el hecho de la abundante normativa desarrollada por la Generalidad de Cataluña, pionera en algún caso, de la aplicación a su territorio de directivas europeas con anticipación a ser adoptadas con carácter general por la Administración Central. Es el caso de la Ley 3/1.998, de 27 de Febrero, de la Intervención Integral de la Administración Ambiental que trata de la primera adaptación de la Directiva 96/91/CE del Consejo de 24 de Septiembre de 1.996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación que se realiza en España, adelantándose, incluso a la adaptación de aquella Directiva desde la Administración general del Estado, que todavía hoy está pendiente de formularse.

Un exponente de lo que se acaba de decir lo constituye el hecho de ser Cataluña *la Comunidad más avanzada* en lo que a **empresas certificadas** se refiere, ya que ostenta el liderazgo *en los dos tipos de certificación*:

-en la ISO 14001 reúne al 21% de las empresas certificadas en todo el territorio nacional y en la EMAS al 58%. Este último dato es particularmente relevante no solo por lo que significa en cuanto a la “calidad” de las empresas certificadas (inmediatamente derivado de la mayor exigencia de la Norma EMAS) sino también por la “concentración” de este tipo de empresas en su territorio; obsérvese a qué distancia quedan las demás Comunidades que la siguen (Navarra y Andalucía, con un 9,2%; Aragón, con 7,7%; Madrid, con 6,1%, etc.).

- *Las Pymes en Cataluña, -en el rango entre 10 y 100 empleados y dentro de los sectores objeto de ese estudio-, con mayor capacidad contaminadora, son las enclavadas en los sectores:*
 - 1) *Hoteles&Restaurantes;*
 - 2) *Industria del Papel y*
 - 3) *Construcción.*

- *El ranking de impactos agresivos medioambientales con mayor incidencia, son:*
 - 1) *La gestión de residuos;*
 - 2) *Residuos de envases y embalajes, y*
 - 3) *Vertidos de aguas residuales.*

- *El impacto predominante en todos los sectores, es la Gestión de residuos.*

- *El grado de sensibilidad de las pymes catalanas sobre sus efectos contaminantes es elevado como revela el hecho del % de empresas que:*
 - a) *han acometido inversiones tendentes a remediar/disminuir esos efectos (un 64% de las empresas -a nivel agregado- con capacidad de contaminar, han invertido en ese sentido) y*
 - b) *tienen un responsable de Area de Mediambiente (en todos los sectores más de los 2/3 de las empresas tienen dicho responsable).*

Con todo, queda aún mucha labor que hacer de fomento de estas prácticas de defensa del medio ambiente en sectores como Hoteles&Restaurantes, -al que aguarda, por otra parte, un desarrollo importante como cabe esperar de una sociedad de servicios en auge-, que pese a ser el sector más contaminador, es el que en menos proporción (67% de las empresas) tiene un responsable de medioambiente; y en materia de inversiones para remediar sus efectos contaminantes, se encuentra entre los sectores que menos invierten (sólo un 57% de las empresas, frente a un 70,6% de las empresas del sector Textil&Cinfección).

Las pymes de la Industria del Papel, es otro sector que debería invertir más (es el segundo sector contaminante (ver Cuadro 8.4) según se desprende de nuestra investigación, y sin embargo sólo el 56% de las empresas han acometido inversiones orientadas a disminuir el impacto contaminante. Este dato es concorde con el hecho general a nivel del conjunto nacional según se ha visto, de ser la Industria del Papel uno de los sectores menos certificados (sólo el 2% de las empresas certificadas según la Norma UNE-EN ISO 14001 pertenecen a este sector).

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, J.A. y Donoso, V: Competir en el Exterior: la empresa española y los mercados internacionales. 1.998. ICEX.
- Amat, O. Anàlisi dels factors d'èxit del cooperativisme agrari a Catalunya. Barcelona: Institut Català de Crèdit Agrari, 1991.
- Arce, Rosa, et alii: *El Medio Ambiente en España*. 1.996. Cuadernos EOI. Coed. EOI y Ediciones Mundi-Prensa.
- Cabanelas, J. et al. Las empresas gacela de Galicia, análisis 1995. Vigo: Consorcio de la Zona Franca de Vigo, 1995.
- Caixa Catalunya. Barcelona. 2000.
 - Informe sobre la coyuntura económica, boletines de enero a octubre de 2000.
 - Índice de consumo. Informes de los tres primeros trimestres de 2000.
 - Informe de primavera sobre la situación y las perspectivas de la economía catalana.
 - Anuario económico comarcal.
- Cámara de Comercio de Barcelona. Barcelona 2000.
 - La Coyuntura al día.
 - Actualidad de los sectores.
 - Resultados empresariales.
 - Perspectiva económica de Cataluña.
 - Memoria económica.
 - Evolución del consumo privado en la economía española.
 - Principales factores determinantes de la economía.

- Departament d'Indústria i Energia, Direcció General d'Indústria, 1995. (Papers d'Economia Industrial, 3).
- Direcció General d'Indústria, 1993. (Quaderns de Competitivitat, 14).
- El País. Anuario del País 2000. Madrid, 2000.
- Encuesta EOI-2.000.
- ESADE (Puig, P. et al.) La competitivitat de l'empresa industrial a Catalunya. Barcelona: Fundació Empresarial Catalana, ESADE, Edicions 62, 1996.
- Escorsa, P. et al. La recerca i la tecnologia. Barcelona: Departament d'Indústria i Energia, Direcció General d'Indústria, 1992. (Quaderns de Competitivitat, 12).
- Generalitat de Catalunya, Departament de Treball. Resumen de cooperativas existentes, 2000.
- IESE (Roure, J. et al.) Una fórmula para crecer: resultados preliminares del Proyecto de Investigación Europa 500. Barcelona: IESE, 1997.
- IESE Europe's 500. Emprendedores dinámicos. Los creadores de empleo. Resumen preliminar de los principales resultados. Barcelona: IESE, 1995.
- INE: *Directorio Central de Empresas (DIRCE.)*. 1.996.
- Institut d'Estadística de Catalunya. Anuari Estadístic de Catalunya. Barcelona: Idescat, 1999.

- Institut d'Estadística de Catalunya. Estadística, producció i comptes de la Indústria 2000. Barcelona: Idescat, 2000.
- Instituto Nacional de Estadística. El Directorio Central de Empresas. Madrid: INE, 2000.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas 1996. Madrid: INE, 1999.
- KPMG Servicio de estudios. Empresa y Medio Ambiente. Madrid: KPMG, 1997.
- Llamazares, O. Et alii: *Estrategia y Gestión del Comercio Exterior*. 1.999. C. Sup. Cámaras de Comercio e ICEX.
- Pimec Sefes. Comissió d'Estudis sobre les Pimes. Octubre 1999.
- Remolina, J.R. et alii: *La Económica Catalana ante el cambio de siglo*. 1.994. Generalitat de Catalunya y BBV.
- SEPI: *Prontuario de Gestión Medioambiental*. 1.999. Ed. EOI.
- Solé Parellada, F. et al. L'estat de la formació a l'empresa a Catalunya. Barcelona:
- Solé Parellada, F. et al. La formació. Barcelona: Departament d'Indústria i Energia,

- SPRI Empresas gacela de Euskadi. Bilbao: SPRI, Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial, S.A., 1996.
- Tamames, R y Rueda, A: *Estructura Económica de España*. 2.000. Alianza Editorial.

Artículos

- Camisón, C. “Factores críticos de competitividad, enfoque estratégico y desempeño: tipos estratégicos en la pyme industrial española”. A: Información Comercial Española. 1998, núm. 773.
- Cerviño, J. “La marca en la estrategia internacional de la empresa española”. A: Economía Industrial. 1996, núm. 307.
- Dehesa, G. de la “Competencia, competitividad y tamaño empresarial”. A: Boletín Económico de ICE. 1996, núm. 2487.
- Figuerola, J. “Cómo medir las capacidades competitivas de la empresa”. A: Horizonte Empresarial. 1998, núm. 2081.
- ISO 9000 News. “The Mobil Survey”. A: ISO 9000 News. 1996, vol. 5, núm. 6.
- López, J. “Los recursos intangibles en la competitividad de las empresas. Un análisis desde la teoría de los recursos”. A: Economía Industrial. 1996, núm. 307.

- Manuel Pimentel Siles. *Revolución tecnológica y empleo*. IDELCO, 2000.
- Vázquez, I. et al. "Factores de éxito en empresas catalanas con 40 años de actividad". A: *Horizonte empresarial*. 1998, núm. 2081.
- Verdeguer, E. "El concepto de competitividad". A: *Boletín Económico de ICE*. 1994, núm. 2436.