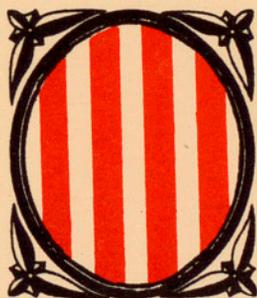


RECONeixEMENT TERRITORIAL
DE CATALUNYA

VOL. 4
ESTRUCTURA ECONÒMICA III

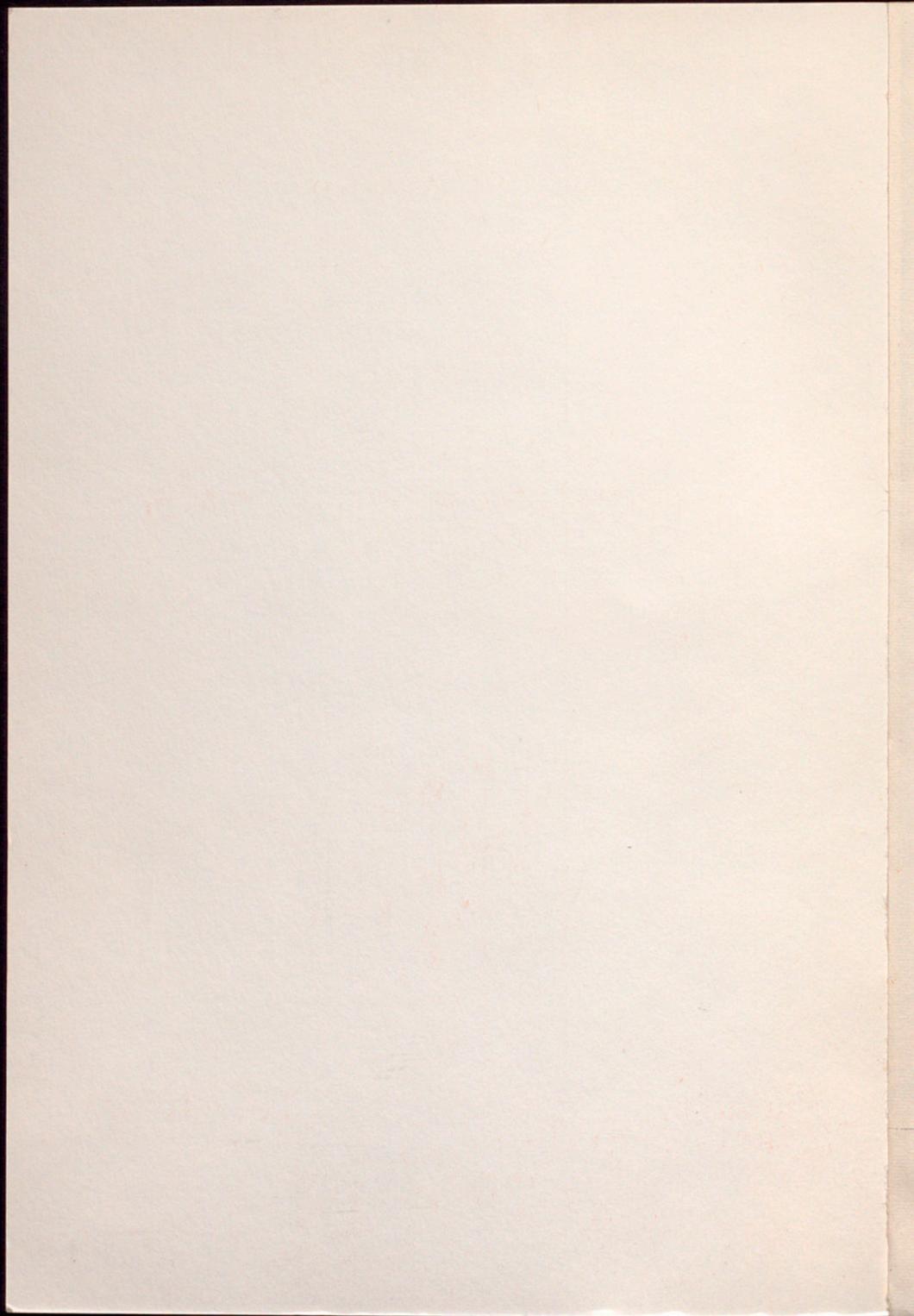


RECONeixEMENT TERRITORIAL DE CATALUNYA
VOL. 4 ESTRUCTURA ECONÒMICA III

CI
0008
V.4

Departament de Política Territorial
i Obres Públiques

GENERALITAT DE CATALUNYA



**Centre d'Estudis de Planificació
(I.E.P.)**

**RECONeixEMENT TERRITORIAL
DE CATALUNYA
ESTRUCTURA ECONOMICA III**



**Departament de Política Territorial
i Obres Públiques**

GENERALITAT DE CATALUNYA

Centre d'Estudis de Planificació
(I.E.P.)

RECOGNITION TERRITORIAL
DE CATALUNYA
ESTRUCTURA ECONOMICA III

Obra general ISBN: 84-393-0033-6

Dep. Legal B-25.914/82

Volumen IV ISBN: 84-393-0037-9

Dep. Legal B-25.918/82

Autor: Centre D'Estudis de Planificació
Dep. de Política Territorial i Obres
Publiques

Imprime y encuaderna: REPROSER S.L.
Rosellón 136, Telf. 323.31.20 Barceloná

GENERALITAT DE CATALUNYA

A. <u>ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA</u>	
O. <u>INTRODUCCION</u>	6
1. <u>ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	8
1.1. POBLACION ACTIVA	8
1.2. VALOR DE LA PRODUCCION	10
1.3. VALOR AÑADIDO BRUTO	11
2. <u>COMPARACION CON OTRAS AREAS</u>	13
2.1. POBLACION ACTIVA	16
2.2. PRODUCCION TOTAL Y VALOR AÑADIDO BRUTO	18
3. <u>ANÁLISIS DE LA DINAMICA DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES A NIVEL GLOBAL</u>	20
4. <u>EVOLUCION DE LA INDUSTRIA CATALANA DENTRO DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL ESPAÑOLA</u>	43
B. <u>COMPOSICION DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	
1.1. <u>ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES ANALIZADAS, A NIVEL SECTORIAL</u>	57
1.2. <u>ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION Y DEL VALOR AÑADIDO BRUTO DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	58
2. <u>ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA CON LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL ESPAÑOLA</u>	63
2.1. <u>ANÁLISIS DEL PESO RELATIVO DE LOS SECTORES INDUSTRIALES CATALANES SOBRE EL TOTAL ESPAÑOL</u>	63
2.2. <u>ESPECIALIZACION SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA</u> ..	67
2.3. <u>NIVEL DE DIVERSIFICACION DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA</u>	73
3. <u>LA INDUSTRIA CATALANA DENTRO DEL MARCO DE LA C.E.E.</u>	79
3.1. <u>ALGUNAS CONSIDERACIONES GLOBALES ESTORNO A LA IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DE CATALUNA DENTRO DEL MARCO DE LAS REGIONES COMUNITARIAS</u>	79
3.2. <u>ANÁLISIS SECTORIAL COMPARATIVO DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA CON OTRAS REGIONES INDUSTRIALES EUROPEAS Y PAISES DE LA C.E.E.</u>	85

IV EL SECTOR INDUSTRIAL

AUTORES

CARLES GASOLIVA

FRANCESC HOMS

Economistas

Barcelona-35

IV EL SECTOR INDUSTRIAL

Obra general ISBN: 84-303-0013-6

Dep. Legal 2-25.912/82

Volumen IV ISBN: 84-303-0013-6

Dep. Legal 2-25.912/82

Autor: Centre d'Estudis de Planificació

Dep. de Política Territorial i Obres

Públiques

Direcció y edició: Reproser S.L.

Av. Rosellón, 136 - 08038 Barcelona

IMPRESO Y ENCUADERNADO EN:
REPROSER S.L.
Rosellón, 136
Tel. 323.31.20
Barcelona -36

A.	<u>ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA</u>	
O.	<u>INTRODUCCION</u>	6
1.	<u>ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	8
1.1.	POBLACION ACTIVA	8
1.2.	VALOR DE LA PRODUCCION	10
1.3.	VALOR AÑADIDO BRUTO	11
2.	<u>COMPARACION CON OTRAS AREAS</u>	13
2.1.	POBLACION ACTIVA	16
2.2.	PRODUCCION TOTAL Y VALOR AÑADIDO BRUTO	18
3.	<u>ANÁLISIS DE LA DINAMICA DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES A NIVEL GLOBAL</u>	20
4.	<u>EVOLUCION DE LA INDUSTRIA CATALANA DENTRO DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL ESPAÑOLA</u>	43
B.	<u>COMPOSICION DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	
1.1.	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES -- ANALIZADAS, A NIVEL SECTORIAL	57
1.2.	ESTRUCTURA SECTORIAL DEL VALOR DE LA PRODUCCION Y DEL VALOR AÑADIDO BRUTO DE LA INDUSTRIA CATALANA	58
2.	<u>ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA CON LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL ESPAÑOLA</u>	63
2.1.	ANÁLISIS DEL PESO RELATIVO DE LOS SECTORES INDUSTRIALES CATALANES SOBRE EL TOTAL ESPAÑOL	63
2.2.	ESPECIALIZACION SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA	67
2.3.	NIVEL DE DIVERSIFICACION DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA	73
3.	<u>LA INDUSTRIA CATALANA DENTRO DEL MARCO DE LA C.E.E.</u>	79
3.1.	ALGUNAS CONSIDERACIONES GLOBALES ENTORNO A LA IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DE CATALUÑA DENTRO DEL MARCO DE LAS REGIONES COMUNITARIAS	79
3.2.	ANÁLISIS SECTORIAL COMPARATIVO DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA CON OTRAS REGIONES INDUSTRIALES EUROPEAS Y PAISES DE LA C.E.E.	84

	<u>Pág.</u>
4. <u>EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA EN EL PERIODO 1967-1978</u>	93
4.1. TRANSFORMACION SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA	97
4.2. ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL - CATALANA EN RELACION CON LA ESPAÑOLA	101
4.3. PROCESOS DE CONCENTRACION	111
5. <u>INTERRELACION SECTORIAL EN LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA. BACWARD LINKS. FORWARD LINK.</u>	115
C. <u>LOCALIZACION INDUSTRIAL EN CATALUÑA</u>	
1.1. CONCENTRACION PROVINCIAL DE LA INDUSTRIA	118
2. <u>DISTRIBUCION COMARCAL DE LA INDUSTRIA</u>	131
2.1. DISTRIBUCION COMARCAL DE LA OCUPACION INDUSTRIAL CATALANA	131
2.2. ESPECIALIZACION SECTORIAL DE LAS COMARCAS	138
3. <u>DINAMICA COMARCAL</u>	150
4. <u>DISTRIBUCION COMARCAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y TAMAÑO DE LAS INDUSTRIAS</u>	158
5. <u>AREAS DE INDUSTRIALIZACION: OFERTA DEL SUELO INDUSTRIAL. ZONAS DE INDUSTRIALIZACION PREFERENTE</u>	162
D. <u>CARACTERISTICAS DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	167
1. <u>ANALISIS DE LOS PRINCIPALES INPUTS DE LA INDUSTRIA A NIVEL GLOBAL: TRABAJO - CAPITAL - MATERIAS PRIMAS Y TECNOLOGIA</u> ...	168
1.1. FACTORES DE PRODUCCION: CAPITAL, TRABAJO	168
1.2. INVERSION	174
1.3. TECNOLOGIA	184
2. <u>ANALISIS DEL OUTPUT DE LA INDUSTRIA CATALANA A NIVEL GLOBAL Y SECTORIAL. PRODUCCION DESTINADA A MERCADOS EXTERIORES.</u> ...	188
E. <u>CONDICIONANTES EN LOS NIVELES DE COMPETITIVIDAD Y GRADOS DE ESPECIALIZACION DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	
1. <u>INTRODUCCION</u>	204

	<u>Pág.</u>
2. <u>ESTRUCTURA DE COSTES</u>	206
3. <u>NIVELES SALARIALES</u>	211
4. <u>PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE COMPETENCIA</u>	218
5. <u>DIMENSION EMPRESARIAL</u>	221
6. <u>DEPENDENCIA TECNOLOGICA Y FINANCIERA DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	230
7. <u>LA EXPORTACION COMO INDICADOR DEL NIVEL DE COMPETENCIA</u>	235
8. <u>LA DIVERSIFICACION Y ESPECIALIZACION DE LA INDUSTRIA CATALANA EN FUNCION DE SUS NIVELES DE COMPETENCIA</u>	238
F. <u>VALORACION Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA CATALANA</u>	241

A - ANALISIS DESCRIPTIVO DE LOS PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA

202	ESTRUCTURA DE COSTES	202
203	NIVELES SALARIALES	203
204	PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE COMPETENCIA	204
205	DIMENSION EMPRESARIAL	205
206	DEFINICIÓN TECNOLÓGICA Y FINANCIERA DE LA INDUSTRIA CATALANA	206
207	LA EXISTENCIA COMO INDICADOR DEL NIVEL DE COMPETENCIA	207
208	LA DIVERSIFICACION Y ESPECIALIZACION DE LA INDUSTRIA CATALANA EN FUNCIÓN DE DOS NIVELES DE COMPETENCIA	208
209	VALORACION Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA CATALANA	209
210		210
211		211
212		212
213		213
214		214
215		215
216		216
217		217
218		218
219		219
220		220
221		221
222		222
223		223
224		224
225		225
226		226
227		227
228		228
229		229
230		230
231		231
232		232
233		233
234		234
235		235
236		236
237		237
238		238
239		239
240		240
241		241
242		242
243		243
244		244
245		245
246		246
247		247
248		248
249		249
250		250
251		251
252		252
253		253
254		254
255		255
256		256
257		257
258		258
259		259
260		260
261		261
262		262
263		263
264		264
265		265
266		266
267		267
268		268
269		269
270		270
271		271
272		272
273		273
274		274
275		275
276		276
277		277
278		278
279		279
280		280
281		281
282		282
283		283
284		284
285		285
286		286
287		287
288		288
289		289
290		290
291		291
292		292
293		293
294		294
295		295
296		296
297		297
298		298
299		299
300		300

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA

INTRODUCCIÓN

Para llevar a cabo el análisis de la estructura industrial catalana y evaluar la correspondiente situación sobre las expectativas que presenta a corto y medio plazo, en base al diagnóstico de la realidad industrial de Cataluña, es preciso presentar previamente una visión global y sintética de la situación de la estructura industrial catalana.

El primer análisis que se realiza es el de carácter general sobre la evolución del funcionamiento, potencialidad y capacidad de la estructura industrial catalana.

A.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA

Este análisis se llevará a cabo en una doble dirección: a nivel global y sectorial, ofreciendo los elementos necesarios para su valoración y prospectiva.

En primer lugar se analizará la estructura industrial catalana en su conjunto, para determinar el nivel de actividad y disponibilidad de la producción, así como el grado de concentración de la actividad industrial en Cataluña. El estudio se realizará en primer lugar a nivel global, para determinar el nivel de actividad y disponibilidad de la producción, así como el grado de concentración de la actividad industrial en Cataluña.

En segundo lugar se analizará la estructura industrial catalana en su conjunto, para determinar el nivel de actividad y disponibilidad de la producción, así como el grado de concentración de la actividad industrial en Cataluña.

Este análisis se llevará a cabo en una doble dirección: a nivel global y sectorial, ofreciendo los elementos necesarios para su valoración y prospectiva.

A.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA

0.- INTRODUCCION

Para llevar a cabo el análisis de la actual situación de la industria catalana y realizar la correspondiente valoración sobre las expectativas que presenta a corto y medio plazo, en base al diagnóstico de la realidad industrial de Cataluña, es preciso presentar previamente una visión global y sintética de la situación de la estructura industrial catalana.

Este análisis previo constituirá el punto de partida para la posterior valoración del funcionamiento, potencialidad y capacidad de transformación, así como de reestructuración de los sectores industriales.

Con este objetivo, en los apartados que seguirán a continuación se determinará la estructura actual de la industria catalana a nivel global y sectorial, ofreciendo los elementos necesarios para su valoración y prospectiva.

Para ello y en primer lugar, daremos una visión global y estadística de los aspectos generales de la industria dentro del marco de la economía catalana. Este objetivo será cubierto por el análisis de las magnitudes más relevantes sobre la realidad industrial y que permiten una mejor aproximación en función del nivel de fiabilidad y disponibilidad estadísticas. Las magnitudes elegidas son las de la población activa, producción, valor añadido bruto, e inversión industrial en Cataluña. El estudio y análisis de estas cuatro magnitudes, permitirá poner de relieve la importancia y alcance de la industria en el marco de la economía catalana.

En base a esta información, y para valorar la importancia relativa de la industria catalana, se comparará a través de las magnitudes elegidas su significación en relación con otras áreas geográficas industrializadas de más.

Este análisis se llevará a cabo en una doble dirección.

mismo año (3.860,6 hab.) representa el 38,15 por ciento aproximadamente.

En la primera se analizará la correspondiente situación del peso de la industria catalana en el conjunto de la industria española, junto con la comparación de las regiones y nacionalidades del Estado español más relevantes en el ámbito industrial. En la segunda se comparará la magnitud y estructura de la industria catalana con las regiones industriales de la Comunidad Europea.

Para completar esta primera aproximación a la realidad industrial catalana, se presentará un análisis sobre la estructura interna de la misma. Aproximación que se realizará en base a la distribución y peso relativo de aquella por cada una de las cuatro circunscripciones provinciales en que Cataluña se encuentra dividida por la Administración Central, y sus correspondientes interrelaciones.

Estos análisis se regirán por un criterio eminentemente estático, atendiendo a los objetivos indicados de presentar la situación de la industria catalana y su relación con los ámbitos señalados. El año básico de referencia será, por razones de limitaciones estadísticas existentes, el 1978.

Sin embargo, y dada la importancia que tiene para explicar precisamente la situación de la economía catalana la forma en que han evolucionado las magnitudes consideradas, se ofrecerá asimismo un análisis de la variación de estas y de sus respectivas relaciones a lo largo del período 1967-1978.

A continuación se presentará y definirá la estructura industrial a nivel sectorial, en base a las mismas magnitudes antes citadas, analizándolas a lo largo del período de referencia con las áreas industriales, elegidas en base a las dos direcciones ya comentadas.

Finalmente, en esta parte del estudio dedicada básicamente a presentar y analizar la estructura industrial catalana, se presentarán las características relevantes y definidoras de la distribución espacial de la industria catalana, que será analizada a nivel sectorial y territorial desagregado.

1.- ANALISIS DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES DE LA INDUSTRIA

CATALANA

Las principales magnitudes definidoras de la dimensión y alcance de la industria catalana deben insertarse en el contexto de la economía catalana. Para no ser prolijos ni establecer análisis concomitantes con otros apartados de este mismo estudio, tan sólo cabe recordar que la economía catalana se inserta en un país con un nivel de vida relativamente elevado, cercano hoy a los -- 4.000 dólares por habitante (269.541 pesetas de renta por habitante en 1977 según datos oficiales) y marcado por lo que podría mos llamar una sociedad industrial madura.

En efecto, el peso de la industria es definitivo en la configuración de la actividad económica catalana como lo confirman los datos siguientes. Las actividades industriales catalanas ocupan la mitad de la población activa de Cataluña, y su producción, evaluada en 2.054.196 millones de pesetas en 1977, significa el 62,7 por ciento del total de la producción catalana. El valor añadido bruto de aquella, evaluado para el mencionado año en 797.681 millones de pesetas, equivale aproximadamente al 47 por ciento del V.A.B. catalán.

Es en este marco de peso auténticamente determinante de la industria en el contexto catalán en que deben situarse los análisis que se derivarán en base a los apartados siguientes sobre las principales magnitudes de la industria catalana.

1.1. POBLACION ACTIVA

El análisis de la población activa en Cataluña pone de manifiesto el carácter industrial de la actividad económica catalana; el sector secundario en Cataluña es el que ocupa el mayor número de su población activa.

De acuerdo con la información facilitada por el Instituto Nacional de Estadística, en la encuesta de la población activa, la población activa al finalizar 1979 alcanza la cifra de 2.236 mil personas, que sobre la base de la población total catalana, en el -

mismo año (5.860,6 hab.) representa el 38,15 por ciento aproximadamente.

Cuadro n.º 1

POBLACION ACTIVA. 4º TRIMESTRE 1979 (MILES DE PERSONAS)

	Población activa	%	Ocupación	%	Población parada	%
CATALUÑA	2.236	100	2.015	90,1	221	9,9

Fuente: COCINB, 1980.

Este volumen de población activa se distribuye a finales del mismo año, según indican las cifras que proporciona el Boletín de Estadística y Coyuntura de la C.O.C.I.N. de Barcelona, de tal forma, que el sector secundario representa el 49,82 por ciento del total, que se desglosa en un 39,27 por ciento a la industria y el 10,55 restante a la construcción. Tradicionalmente la estructura de la población activa ha venido caracterizada por la importancia del sector secundario, que ha ido ocupando el 50 por ciento aproximadamente de la población activa total catalana.

Cuadro n.º 2

ESTRUCTURA POBLACION ACTIVA CATALUÑA (DIC. 1979, MILES DE PERSONAS)

I	II		III		No clasific.	Total
	Agricultura	Industria	Construcc.	Servic.		
141	878	236	933	48	2.236	
6,36%	39,27%	10,55%	41,73%	2,15%	100%	

Fuente: Elaboración propia a partir datos de COCINB, 1979.

Si atendemos las cifras de población activa ocupada que proporciona la E.P.A. a finales de 1979, podemos observar como en términos

generales la industria mantiene lógicamente una posición hegemónica dentro del conjunto de la actividad económica, similar a la descrita anteriormente.

La población ocupada, que representa el 91,7 por ciento de la población activa, muestra la siguiente distribución:

Cuadro n.º 3

POBLACION OCUPADA - CATALUÑA - 4º TRIM. 1979 (MILES DE PERSONAS)

<u>Agric.-pesca</u>	<u>Industria</u>	<u>Construcc.</u>	<u>Servicios</u>	<u>Total</u>
140	800	186	891	2.018
6,94%	39,64%	9,22%	44,15%	100,0%

Fuente: E.P.A. - INE, 1980

Este cuadro permite observar la importancia de la actividad industrial, por lo que a ocupación se refiere, que comparte con la actividad, también relevante, que mantiene el sector servicios, dentro del conjunto de la economía catalana. La industria y la construcción ocupan el 48,86 por ciento de la actividad, y el sector servicios el 44,15 por ciento.

Esta distribución de la población activa marca el carácter de Cataluña como país industrial avanzado con una distribución similar a la de los países europeos más desarrollados.

Nótese, sin embargo, la importancia superior al de aquellos -- precisamente en el sector industrial, en detrimento del de servicios. Sobre este aspecto volveremos más adelante para tratarlo con la profundidad que se merece, ya que sirve para detectar -- unas de las características clave de la estructura actual de la economía catalana y que nos condicionan su evolución futura.

1.2. VALOR DE LA PRODUCCION

Esta segunda magnitud económica, por razones de coherencia con las comparaciones que se van a llevar a cabo más adelante, deberá ser analizada en base a la información que proporciona el Ban

co de Bilbao en su publicación "La Renta Nacional y su distribución provincial", cuyos últimos datos corresponden al año 1977.

Cuadro n.º 4

VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION. CATALUÑA - 1977

(En millones de pesetas)

Agricultura y pesca (1)	116.896	3,6 %
Industria y construcción	2.054.196	62,7 %
Servicios	1.106.392	33,7 %
Total	3.277.484	100,0 %

Fuente: Banco de Bilbao "La Renta Nacional y su distribución provincial". (1977)

(1) Valor de la producción final agraria.

De la observación del cuadro adjunto, que recoge la estructura interna que presenta el valor de la producción total catalana, para el año 1977, destaca el peso decisivo de las actividades industriales en el conjunto de las producciones superior a la relación ya examinada con respecto a la distribución de la población activa y que acusa aún con más agudeza la importancia de la actividad industrial, en especial si la comparamos con la participación relativa del sector servicios.

1.3. VALOR AÑADIDO BRUTO

En torno a la misma fuente citada, para la observación del valor de la producción total, extraemos a continuación la parte correspondiente al V.A.B. para Cataluña. Dentro de la producción total catalana correspondiente al mismo año 1977, el V.A.B. de Cataluña representa el 52,55 por ciento. Es decir, 1.722 miles de millones de pesetas.

La distribución de V.A.B. que recoge el cuadro 5 nos muestra que corresponde a la industria catalana el 46,3 por ciento del mismo, (797,6 miles de millones de pesetas) cantidad que resulta ló-

gicamente inferior al V.A.B. generado por el sector servicios, debido principalmente al menor peso de las transacciones interproductivas dentro del total de la producción por parte del sector servicios que la existente con las que tienen dentro del sector industrial.

Cuadro n.º 5

VALOR AÑADIDO BRUTO - CATALUÑA, 1977

	<u>Millones de Ptas.</u>	<u>%</u>
Agricultura y pesca	62.153	3,6
Industria y construcción	797.681	46,3
Servicios	<u>862.733</u>	<u>50,1</u>
Total	1.722.567	100,0

Fuente: Banco de Bilbao "La Renta Nacional..." 1977.

El cuadro 6 pone claramente de manifiesto la relación del V.A.B. Producción total sectorializada. En el mismo se constata que mientras el V.A.B. del sector servicios representa casi un 78 por ciento de la producción total de su sector, el V.A.B. de industria representa el 38,8 por ciento de su producción total.

Cuadro n.º 6

PESO DEL V.A.B. EN LA PRODUCCION TOTAL POR SECTORES. CATALUÑA 1977

	<u>Producc. total</u>	<u>V.A.B.</u>	<u>V.A.B./P.T.</u>
Agricultura y pesca	116.896	62.153	53,16 %
Industria y constr.	2.054.196	797.681	38,83 %
Servicios	<u>1.106.392</u>	<u>862.733</u>	<u>77,97 %</u>
Total	3.277.484	1.722.567	52,55

Fuente: Elaboración propia y Banco de Bilbao. La Renta Nacional, 1977.

Si deducimos del V.A.B. las amortizaciones, obteniendo las magnitudes correspondientes al Valor Añadido Neto, observamos que este todavía se concentra más en el sector servicios, debido, como es evidente, a que la industria presenta una tasa más elevada de participación del capital fijo en el output final, que la que puede presentar el sector servicios.

Cuadro n.º 7

V.A.B. CATALUÑA - 1977. MILLONES DE PESETAS

Agricultura y pesca	55.556	3,6
Industria y construcción	719.741	46,1
Servicios	784.378	50,3
Total	1.559.378	100,0
Amortizaciones	77.940	
Amort./V.A.B.		

Fuente: Banco de Bilbao. La Renta Nacional... 1977.

Con respecto a este apartado debemos retener tanto la significación de la industria en la aportación al valor añadido total que se genera en la economía catalana, como la conveniencia que presenta el sector servicios en un proceso de enriquecimiento para el conjunto de la misma.

2.- COMPARACION CON OTRAS AREAS

La importancia de la actividad industrial en Cataluña adquiere una significada relevancia, cuando se analiza el peso relativo que ha tenido la industria catalana en relación con la española, así como en relación con otras regiones y nacionalidades del Estado Español.

Por otra parte a comparación de la estructura económica de Cataluña y en especial de la actividad del sector industrial, con al-

CUADRO No 8VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL y VAB INDUSTRIALRegiones o Nacionalidades de España. Año 1977 (en millones Pts.)

	Valor producción industrial		VAB industrial	
	millones pesetas	% sobre España	millones pesetas	% sobre España
Cataluña	2.054.196	23,8	797.681	24,2
Euskadi	1.111.650	12,9	413.501	12,6
Madrid	1.118.920	12,9	465.689	14,1
suma parcial	4.284.766	49,6	1.676.871	50,9
Andalucía	929.327	10,7	335.656	10,2
País Valenciano	843.263	9,8	317.115	9,6
Castilla-León	659.082	7,6	248.279	7,5
Galicia	427.910	5,0	167.589	5,1
La Mancha	301.691	3,5	109.333	3,3
Canarias	177.593	2,1	54.322	1,7
Aragón	279.234	3,2	108.424	3,3
Asturias	350.799	4,1	134.173	4,1
Extremadura	91.184	1,0	36.748	1,1
Murcia	208.120	2,4	64.989	2,0
Baleares	89.782	1,0	39.643	1,2
Total	8.642.751	100,0	3.293.142	100,0

Fuente: Banco de Bilbao. La Renta... 1977.

La población activa en la industria de Cataluña representa el 25,71 por ciento de la población activa industrial española. En términos globales el sector secundario en Cataluña representa

gunos países europeos económicamente desarrollados e incluso con algunas regiones industriales de Europa, nos indica que Cataluña es una nacionalidad que posee una estructura económica similar - a las que poseen las principales regiones de los países industrializados de Europa.

Veamos a continuación, a través de las magnitudes básicas ya utilizadas, que grado compartivo presenta la industria catalana con estas otras áreas geográficas.

Para la realización de este análisis compartivo interregional nos centraremos en aquellas regiones y nacionalidades españolas más desarrolladas industrialmente, haciendo referencia de forma especial a Euskadi y la ciudad de Madrid y su área de influencia, debido a que son, junto con Cataluña, las tres zonas que poseen un mayor nivel de desarrollo industrial y cuya industria presenta un mayor grado de implantación.

El hecho de considerar especialmente Euskadi y Madrid se justifica en que en ambas áreas existe un peso relativo del V.A.B. en el conjunto del valor añadido de España, más elevado que las demás regiones y nacionalidades españolas. La posición de las tres principales áreas industriales de España, se puede observar en el cuadro que exponemos, en el que se recoge el valor de la producción industrial española y su Valor Añadido Bruto, para 1977, en relación con el resto de las regiones y nacionalidades.

Observamos como en relación a las citadas magnitudes, Cataluña es el área industrial más importante de España; representa el 23,8 por ciento del valor de la producción total de la industria y el 24,2 por ciento del Valor Añadido Bruto Industrial. Sigue en importancia Madrid y Euskadi, que representan el 12,9 y el 14,1 por ciento del valor total de la producción industrial y del V.A.B. - de la industria española, y el 12,9 por ciento y el 12,6 por ciento, también de las mismas magnitudes, respectivamente.

Así pues estas tres primeras áreas industriales representan el 50 por ciento de la producción industrial española. Las que siguen - a estas, Andalucía y País Valenciano, se sitúan a una significativa distancia en relación con ellas, tanto por lo que se refiere a la

participación en la producción total, como por lo que respecta a la relación con el V.A.B. total español.

2.1. POBLACION ACTIVA

Atendiendo al total de la población, los habitantes de Cataluña siempre han mantenido un peso relativo creciente que ha pasado prácticamente en treinta años del 11,6 por ciento en 1950 hasta el 16,47 por ciento en 1978.

Por lo que respecta a la población activa catalana, (2.236 miles personas), ésta representa en la actualidad (cuarto trimestre de 1979) () el 17,02 por ciento de la población activa española, - ofreciendo una estructura sectorial claramente diferenciada de - la española.

Para poder analizar comparativamente con un cierto grado de rigor la estructura de la población activa que posee Cataluña y España así como otras regiones y nacionalidades españolas, se ha recurrido a las cifras que proporciona el Banco de Bilbao en su "Renta Nacional y su distribución provincial" por lo que el año de referencia es el de 1977.

En el cuadro 9 se controla la diferencia que existe en la estructura de la población activa de Cataluña y la española, diferencia que también es posible evidenciar con respecto a las otras dos -- áreas ya destacadas por su grado de industrialización, Madrid y - Euskadi.

Cuadro n.º 9

POBLACION ACTIVA CATALANA, 1977

	<u>Agricultura</u>	<u>Industria</u>	<u>Construc.</u>	<u>Servc.</u>	<u>Total</u>
Cataluña	153.687	936.449	259.650	901.421	2.251.477
Madrid	34.101	423.712	194.511	972.778	1.625.102
Euskadi(P.V.)	96.447	428.083	84.211	364.659	973.400
España	2.882.498	3.641.835	1.399.104	5.407.014	13.270.451
% C/E	5,44	25,71	18,55	16,67	16,96
% M/E	1,20	11,63	13,90	17,90	12,24
% PV/E	3,41	11,75	6,01	6,74	7,33

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco de Bilbao.
"Renta Nacional y... 1977".

La población activa en la industria de Cataluña representa el 25,71 por ciento de la población activa industrial española. En términos globales el sector secundario en Cataluña representa el 23,72 por ciento de la población activa española del mismo sector.

La comparación de Cataluña con las dos restantes áreas industriales españolas, por lo que a población activa se refiere, es un claro indicador de la importancia relativa de Cataluña en el conjunto de la industria en Madrid y el País Vasco es inferior a la población que también en este sector trabaja en Cataluña.

De este mismo cuadro se desprende la concentración en Barcelona de la actividad industrial. No obstante, esta observación será más extensamente desarrollada en un apartado final de este capítulo.

El cuadro 10 tiene una especial significación al presentar la distribución de la población activa por sectores referida a Cataluña, Euskadi y Madrid, además de la correspondiente al total de España. En el mismo destacan las significadas diferencias de las tres principales áreas que comparamos, y sobre todo la existente entre Cataluña y el conjunto del Estado, especialmente por lo que respecta a los sectores primario y secundario. Mientras que para Cataluña la participación respectiva de estos sobre el global es del 6,82 y del 41,59 por ciento, las correspondientes al global de la economía española son del 21,26 y del 27,44. Nótese asimismo la fuerte preponderancia del sector servicios en el área correspondiente a Madrid, y el mayor peso de la industria en Euskadi, este en detrimento de los sectores de la construcción y de servicios si se compara con la distribución catalana.

Cuadro n.º 10

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA POBLACION ACTIVA, 1977

	<u>Agricult.</u>	<u>Industria</u>	<u>Constrc.</u>	<u>Servic.</u>	<u>Total</u>
Cataluña	6,82	41,59	11,53	40,03	100,0
Madrid	2,09	26,07	11,97	59,86	100,0
Euskadi	9,9	43,98	8,65	37,46	100,0
España	21,26	27,44	10,54	40,74	100,0

Fuente: Elaboración propia, sobre datos del Banco de Bilbao. "La renta Nacional... 1977."

2.2. PRODUCCION TOTAL Y VALOR AÑADIDO BRUTO

El análisis comparativo de ambas magnitudes, en las áreas de referencia, permite ratificar las conclusiones realizadas en el apartado correspondiente al análisis global de las mismas.

El cuadro 11 recoge el valor total de la producción, en millones de pesetas, en 1977, para Cataluña, Madrid, País Vasco, para el total de la producción española, ofreciendo la base comparativa de la producción. En él observamos como Cataluña presenta una estructura del valor de la producción total, en la que la industria representa el 62,7 por ciento, casi dos terceras partes del total. Mientras que Madrid, con un volumen inferior de población activa industrial que Cataluña, presenta una estructura en su producción notablemente importante para la industria y mucho más para el sector servicios, reflejando las características ya expuestas en la estructura de distribución sectorial de la población activa.

Cuadro n.º 11

VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION - 1977 (EN MILLONES DE PESETAS)

	Agricult. valor %	Industria valor %	Servicios valor %	Total valor %
Cataluña	116.896 3,6	2.054.196 62,7	1.106.392 33,7	3.277.484 100,0
Madrid	17.653 0,8	1.118.920 47,9	1.197.310 51,3	2.333.883 100,0
Euzkadi	35.186 2,6	955.260 71,6	343.500 25,8	1.333.946 100,0
España	1.126.027 7,2	8.642.751 55,6	5.784.863 37,2	15.553.641

(*) Valor de la producción final agraria.

Fuente: Banco de Bilbao, ob.cit. 1977

Con todo, el valor total de la producción industrial catalana representa el 23,76 por ciento del valor total de la industria española, tasa considerablemente superior a las de las restantes áreas industriales españolas. Tanto Madrid como Euskadi -- mantienen un peso relativo en el conjunto inferior al que presenta Cataluña con lo que se confirma la característica de Cataluña como primera región industrial española.

Si observamos la producción industrial por persona que trabaja en la industria, en Cataluña, Madrid, Euskadi y en España, vemos que a pesar de que las tres áreas industriales más importantes están por encima del nivel de productividad que ofrece la industria española, Cataluña, primera área industrial, tiene una relación valor de producción por persona activa en la industria inferior que Madrid y Euskadi.

De las cifras que se exponen en el cuadro 12 sobre el Valor Añadido Bruto hay dos aspectos que resultan de utilidad para el análisis posterior. El primero para situar la imputación relativa de la industria catalana con respecto a las de las dos otras áreas de referencia y que se sintetiza en el hecho de que la participación del VAB industrial generado en Cataluña, en el conjunto español (24,22%) iguala a la suma de las generadas en Madrid y Euskadi (14, 14 y 10,77 respectivamente). El segundo el que la participación del VAB industrial catalana en el conjunto español, el 24,22% ya citado sea superior a la del VAB total -- (19,96%).

Por otra parte, de la distribución que recoge el cuadro 12 se desprende un desplazamiento del peso del VAB hacia el sector -- servicios para las regiones y nacionalidades tratadas. Desplazamiento lógico, por los motivos ya especificados anteriormente, y que también explican el mayor peso del V.A.B. de Madrid y Cataluña sobre el V.A.B. español en comparación con el peso que mantiene la producción total de éstas áreas industriales en el conjunto del valor total de la producción española. Paralelamente, el carácter de la industria de Euskadi, industria capital intensiva, explica la inferior participación del V.A.B. en comparación con Cataluña y Madrid.

Cuadro n.º 12

VALOR AÑADIDO BRUTO - 1977 (MILLONES DE PESETAS)

	Agricult. %	Industria %	Servicios %	Total			
Cataluña	62.153	3,6	797.681	46,3	862.733	50,1	1.722.567
España	764.602	8,8	3.293.142	38,2	4.570.422	53,0	8.628.166
Euskadi	24.337	3,8	354.755	54,5	268.331	41,4	647.423
Madrid	9.976	0,7	465.689	33,0	934.660	66,3	1.410.325

Fuente.: Banco de Bilbao: la Renta Nacional... (1977)

3.- ANALISIS DE LA DINAMICA DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES A -

NIVEL GLOBAL

Tras ofrecer una visión global y estática de la industria en Cataluña a partir del análisis de sus principales magnitudes, y del peso de la industria catalana en el conjunto de la economía española, relacionándola paralelamente con las principales áreas industriales de esta, vamos a analizar su evolución en la última década, poniendo especial hincapié en aquellos aspectos que ejercen mayor influencia en su estructura y dinamismo.

El análisis dinámico de la estructura industrial catalana no sólo permite poner de relieve las características que se han producido en este período, especialmente si han habido cambios sustanciales en la estructura de la actividad económica, sino que resulta un instrumento básico, y sin duda uno de los más significativos, para la determinación de las líneas fundamentales de la localización industrial en Cataluña, y útil en el establecimiento de hipótesis básicas para el diagnóstico previo, así como para determinar, también, una previsión de su evolución en el futuro inmediato. Con estos objetivos se analizará la evolución de las principales magnitudes económicas, población activa, producción, V.A.B., e inversión industrial, para estudiar en primer lugar la dinámica de la actividad industrial catalana y su evolución en -

67
66
23
25

cuando al peso en el conjunto de la actividad económica de Cataluña, y en segundo lugar, la evolución de la industria catalana en relación a la actividad industrial española. Finalmente se -- plantearan algunas consideraciones relativas a la valoración de la dinámica de la industria catalana dentro del marco de crecimiento de los países industriales de Europa.

1) Dinámica de la actividad catalana y su evolución en cuanto al peso en el conjunto de la actividad económica de Cataluña.

En el apartado anterior hemos podido constatar la importancia de la industria catalana. Esta constatación debe relacionarse con los análisis y estudios realizados sobre la industria catalana y que coinciden en destacar una mayor actividad económica localizada en el sector secundario con un proceso dinámico creciente iniciado al comienzo de la década de los sesenta. (2)

Ello se ponía de relieve, como indican Flos, Gasòliba y Serra, no tan solo con un mantenimiento del peso relativo de la ocupación o del V.A.B. de Cataluña sobre el correspondiente a nivel español a lo largo del período citado, sino con un incremento notable de -- este peso relativo, llegando incluso a constatar que en Cataluña la industria supone un peso superior al que mantiene la industria en otros países europeos con un similar nivel de desarrollo económico. (3)

Sobre la base de los estudios citados analizaremos en este apartado la evolución de la industria catalana en la década de los -- setenta para observar si a pesar de la crisis aparecida en la mi tad de la misma, ha existido un cambio de tendencia en la di ná-- mica de la industria, y si esta ha perdido peso relativo en la -- actividad económica global Catalana.

(2) J. Muns, R. Pujol. La Tabla input-output de Cataluña. COCINB, Barcelona, 1967.
La Economía de Cataluña avui. Banco de Bilbao. Barcelona.
La Estructura Industrial Catalana. N. Serra, A. Flos, Ll. Artal.
La Industria Catalana. Flos, Gasòliba y Serra. 1978.

(3) A. Flos. C.A. Gasòliba, N. Serra. La Industria Catalana. (CEMPB. Barcelona, 1978).

Basándose en la evolución de la población activa total catalana, podemos constatar que en el período 1967-1979 ha existido un incremento notable de la población activa catalana, con una tasa de crecimiento en el período 1967-1977 del 13,92 por ciento. No obstante, y como muestra claramente el cuadro 13, la evolución de la tasa de incremento bianual nos indica que a partir de 1975 se produce una caída del ritmo de crecimiento que aunque se mantiene positivo, se sitúa a niveles muy inferiores a los de la primera parte del período considerado. En este marco debe situarse la evolución que ha seguido la estructura en población activa a nivel sectorializado.

Cuadro n.º 13

TASA DE CRECIMIENTO BIANUAL DE LA POBLACION ACTIVA CATALANA

<u>1967</u>	<u>1969</u>	<u>1971</u>	<u>1973</u>	<u>1975</u>	<u>1977</u>	<u>1979</u>	<u>1967/1977</u>	<u>1978/79</u>
2,96	4,71	3,51	3,39	0,36	1,22(1)	13,92	0,99	

Fuente: Banco de Bilbao. La Renta Nacional... varios años - (1967/1977) y COCINB, 1979.

() La fuente para 1979 es COCINB. En consecuencia, la tasa de crecimiento bianual está calculada sobre la correspondiente de 1977, para la misma fuente estadística.

Cuadro n.º 14

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA DE LA ECONOMIA

	<u>1967</u>	<u>1969</u>	<u>1971</u>
Cataluña	1.976.257	2.034.882	2.130.837
España	12.832.076	13.015.880	13.196.556
Euskadi	900.293	942.868	949.736
Madrid	1.295.299	1.384.173	1.475.111

	<u>1973</u>	<u>1975</u>	<u>1977</u>
Cataluña	2.205.638	2.243.331	2.251.477
España	13.400.902	13.374.633	13.270.451
Euskadi	968.853	992.835	973.400
Madrid	1.565.312	1.628.097	1.625.102

Fuente: Banco de Bilbao "La Renta... 1955-75 i 1977" y -
COCINB. Para 1979.

La evolución de la distribución sectorial de la población activa en el período 1977-1979 presenta ligeras variaciones que, a pesar de no modificar el carácter industrial de la actividad económica catalana, pone de relieve un cambio de tendencia a partir de 1975, de la evolución que seguía la tasa porcentual de la población activa industrial dentro de la economía catalana.

En efecto, si observamos en el cuadro 16 la estructura de la población activa a nivel de los sectores de referencia, podemos advertir como en 1975 cae en un 0,39 el peso de la población activa industrial dentro la economía catalana, descendiendo progresivamente hasta llegar al 39,7 por ciento en 1979. Paralelamente la población activa en el sector servicios ha ido incrementando desde 1973 su volumen de población activa, acrecentando su peso en el conjunto de la población activa catalana. Sin embargo la caída del peso de la población activa industrial (Industrias Fabriles) en términos globales de sector secundario, queda desdibujada por la tasa todavía creciente que ofrece el sector de la construcción para 1973, que a pesar de este retraso del efecto de la crisis en el sector, empieza a mostrar ya, a partir de 1975, su descenso en la capacidad de absorber población.

El cuadro 16 refleja la distribución porcentual de la población activa por sectores, siendo su característica más importante el hecho de que el sector secundario (industria más construcción) a partir de 1975 va perdiendo peso -en números absolutos y relativos- a favor del sector servicios que para ambos conceptos va in-

crementando su participación. La crisis marca un principio de terciarización de la economía catalana.

Cuadro n.º 15

DISTRIBUCION SECTORIAL DE LA P. ACT. CATALANA - %

	Agrícola I	Industria II	Servicios III
1967		51,87	
1969	11,07	51,74	37,17
1971	10,21	52,09	37,69
1973	9,37	53,32	37,29
1975	7,98	54,55	37,55
1977	6,82	53,12	40,03
1979	6,9	49,4	43,7

Fuente: Banco de Bilbao, para 1967-1977.

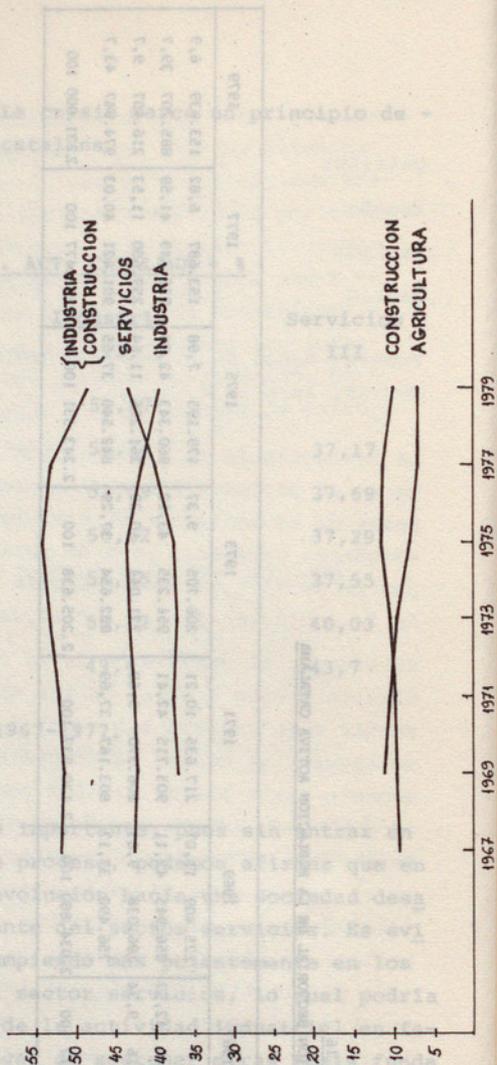
COCINB, para 1979.

Este hecho es indiscutiblemente importante, pues sin entrar en el análisis explicativo de este proceso, podemos afirmar que en Cataluña se está incoando una evolución hacia una sociedad desarrollada con un peso preponderante del sector servicios. Es evidente que la "crisis" está irrumpiendo más pujantemente en los sectores industriales que en el sector servicios; lo cual podría justificar el declive relativo de la actividad industrial en favor del sector terciario, en lugar de sostener otras tesis fundamentadas en la propia expansión de la actividad económica que genera el sector servicios. En el caso de Cataluña, y evidentemente de España, habría que considerar, también en la explicación de este fuerte crecimiento de la actividad económica "servicios", el período de expansión de la actividad del sector público que ha podido compartir el cambio de régimen político más atento a las demandas para expansionar determinadas áreas del --

GRAFICO Nº 1

DISTRIBUCION SECTORIAL DE LA POBLACION ACTIVA

Fuente: Elaboración propia en base a datos del B. de Bilbao. La Renta Nacional y su distribución Provincial, varios años.



sector público como se pone de relieve en la ocupación de población en servicios sanitarios y de enseñanza, principalmente, que se han desarrollado de forma significativa en los últimos años. Sin embargo, es preciso matizar para ponderar tales resultados, que la crisis se hace sentir en la actividad del sector terciario más tardiamente, ello lo refleja las tasas de paro sectorializadas en la que a finales del 78 y principios del 79 empieza para Cataluña, a incrementarse considerablemente aunque a ritmos inferiores que las que presenta la industria y la construcción.

Los sectores de la industria y construcción en Cataluña a lo largo de la segunda parte del período considerado, y como muestra el cuadro 17, han ido reduciendo su capacidad de oferta de puestos de trabajo a la población de más de 14 años. Si observamos la evolución del número de empleos en la industria catalana, en el período de análisis, constatamos la tasa de incremento negativa que muestra la industria a partir de 1973, junto con la tasa también negativa que se inicia para la industria más construcción, a partir de 1975.

Las observaciones realizadas indican un cambio en la tendencia estructural en términos porcentuales de la población activa, reflejando, al igual que otros países industriales de Europa, que Cataluña es un país económicamente avanzado e industrialmente desarrollado, con una tasa de crecimiento del empleo en el período 1967/75 elevada, que hasta 1975 ha ido concentrándose más que proporcionalmente en la industria y construcción, procedente básicamente de la agricultura y de la población emigrada, y que a partir de este año, cambia esta tendencia en favor del sector de servicios que ofrece una tasa de crecimiento positiva y que va tomando cada vez más importancia; este proceso que sitúa a la economía catalana en una línea de transformación de las actividades económicas similar al de otros países industriales desarrollados, debe ser incluida por su indudable influencia en la evolución futura de las economías catalanas con claras repercusiones en la localización de aquellas y a la estructura territorial de Cataluña.

Cuadro n.º 17

NUMERO DE EMPLEOS EN LA INDUSTRIA CATALANA, 1967-1977

	1967	1969	1971
Ind.	818.091	839.378	902.795
Construc. más O.P.	182.008	182.494	212.216
	<u>1.000.099</u>	<u>1.021.872</u>	<u>1.115.011</u>
Tasa de incremento %	2,17	9,11	
	<u>1973</u>	<u>1975</u>	<u>1977</u>
Ind.	940.675	926.625	905.187
Construc. más O.P.	225.361	257.934	256.805
	<u>1.166.036</u>	<u>1.184.559</u>	<u>1.161.992</u>
Tasa de incremento %	4,6	1,6	1,9

Fuente: Banco de Bilbao. "La Renta Nacional..." 1977.

Si analizamos la evolución que ha seguido el valor añadido --bruto industrial en Cataluña podemos constatar también una caída de la tasa de crecimiento junto con el consiguiente descenso en el peso del VAB industrial sobre el VAB total de Cataluña. No obstante, en la utilización temporal del VAB, a fin de reducir, en lo posible, el efecto de los precios sobre los valores absolutos, se hace necesario deflactar las cifras en base a los índices de precios al por mayor elaborados por el INE, o bien en base al valor adquisitivo de la peseta calculado según el índice del coste de la vida elaborado también por I.N.E. para poder realizar un análisis homogéneo y más real del dina--

mismo de la industria catalana, por lo que presentamos en primer lugar las cifras en pesetas corrientes y seguidamente deflactadas para obtener una contrastación que evite las diferencias señaladas.

Cuadro n.º 18

V.A.B. CATALUÑA (MILLONES PESETAS CORRIENTES)

Año	Ind. fabril		Total Ind.		Total económico	
	Cifras abs.	Tasa de crecim.	Cifras abs.	Tasa de crecim.	Cifras abs.	Tasa de crecim.
1967	137.096	--	166.434	--	348.252	--
1969	173.125	26,3	212.254	27,5	440.063	26,4
1971	208.212	20,3	255.895	20,6	553.692	25,8
1973	310.856	49,3	378.518	47,9	781.777	41,2
1975	433.776	39,5	547.688	44,7	1.142.078	46,1
1977	618.031	42,5	797.681	45,6	1.722.567	50,8

Tasa de crecimiento 1967-1977 (%)

350,8

379,3

394,6

Fuente: Banco de Bilbao. "La Renta Nacional y... varios años.

Examinando los datos que se exponen en el cuadro 18, se desprende que el crecimiento del valor añadido evaluado en pesetas de cada año de las industrias fabriles está por debajo siempre, a excepción del año 1973, de la tasa de crecimiento del VAB de la industria y del VAB de la economía catalana. En general, la tasa de crecimiento global en el período 1967-77 de las industrias fabriles es de 350,8 por ciento, inferior a la tasa de crecimiento que presenta la industria: 379,3 por ciento y la de la Economía catalana: 394,6 por ciento.

No obstante, en términos reales el VAB ha crecido mucho menos, es decir, si atendemos al cuadro 19 que recoge el VAB en el mis-

mo período deflactado a pesetas constantes en base al año 1967, vemos como el crecimiento del VAB de las industrias fabriles -- catalanas es de 89,3 por ciento e inferior también a la tasa de crecimiento del VAB de la industria (101,3 por ciento) y a la tasa de crecimiento del VAB de la economía catalana (107,7 por ciento).

Cuadro n.º 19

VAB CATALUÑA (MILLONES DE PESETAS CONSTANTES 1967)

<u>Año</u>	<u>Ind.fabriles</u>		<u>Total ind.</u>		<u>Total ec.catalana</u>	
1965						
1967	137.096		166.434		348.252	
1969	165.161	20,5	202.490	21,7	419.820	20,6
1971	184.892	12,0	227.235	12,2	491.678	17,1
1973	234.075	26,6	285.024	25,4	588.678	19,7
1975	245.951	5,1	310.539	8,9	647.558	10,0
1977	259.573	5,5	335.026	7,9	723.478	11,7
Tasa de crecim.						
1967-1977		89,3		101,3		107,7

Fuente: Elaboración propia, sobre cifras del Banco de Bilbao. "La Renta Nacional..."varios años.

Se puede constatar también, como hemos indicado anteriormente, que el crecimiento VAB de las industrias fabriles en pesetas - constantes, ha sido, para cada bienio, inferior al crecimiento que ha tenido la industria catalana, y la economía en general, a excepción del año 1973 que presenta un fuerte incremento de las industrias fabriles por encima del crecimiento de las demás actividades económicas en Cataluña.

Por aspecto importante que observamos al analizar la evolución del VAB en pesetas constantes y que no se refleja en el cuadro

18 es la caída de la tasa de crecimiento a partir de 1975. A partir del período 1973/75 desciende considerablemente la tasa de crecimiento del VAB: 5,1 por ciento para las industrias fabriles, 8,9 para la industria catalana y 10,0 por ciento para la economía.

Este crecimiento de las industrias fabriles por debajo de la industria y de los demás sectores de la economía catalana está conllevando actualmente una pérdida de posiciones de la industria en general en el conjunto de la actividad económica catalana, a pesar de que el análisis subsectorial nos ofrecerá posiciones más matizadas.

Cuadro n.º 20

VAB CATALUÑA %

	<u>Ind. fabr.</u>	<u>Total Ind.</u>	<u>Total Cat.</u>	<u>Ind.Fab./Total Ind.</u>
1967	39,36	47,79	100	82,37
1969	39,34	48,23	100	81,56
1971	37,60	46,21	100	81,86
1973	39,76	48,41	100	82,12
1975	37,98	47,95	100	79,20
1977	35,87	46,30	100	77,47

Fuente: Elaboración propia en base datos del Banco de Bilbao, op. cit. varios años.

El retroceso en la participación del VAB industrial manufacturero dentro de la economía catalana (1973 un 39,76 por ciento y 1977 un 35,87 por ciento) y dentro de la industria en general, está dando paso a una mayor prponderancia de la actividad económica que genera el sector terciario. (4)

La explicación de esta disminución relativa hay que buscarla como estudiaremos con más detalle posteriormente, en primer lugar

(4) Joan Ortega Galan. La industria manufacturera a Catalunya a l'economia de Catalunya avui. Banco de Bilbao.

en los efectos de la crisis económica sobre algunos sectores -- específicos que han entrado en un proceso de reconversión a -- raíz de la crisis iniciada en los años 1974-1979, y también en una mayor sensibilidad de la industria catalana a los cambios coyunturales que en principio se deben a la especialización de la industria, que fundamentalmente se compone de industrias -- transformadoras de bienes intermedios y de demanda final. (5)

El análisis de la inversión industrial presenta especiales difi cultades al ser realizado desde una perspectiva dinámica, en -- razón de la ausencia de series estadísticas fiables y homogéneas que cubran adecuadamente el período considerado. Sin embargo, en base a los datos disponibles que referidos a Cataluña proporci^o na la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Bar celona, y los que ofrece el Ministerio de Industria, se puede -- elaborar un marco de referencia suficiente al menos para situar el papel de esta magnitud ciertamente significativa, en el con- texto de la industria catalana y su evolución más reciente.

El cuadro 21 recoge la inversión industrial en Cataluña a partir del período 1972-1978 en términos absolutos, pues las estadis-- ticas son fiables solo a partir de 1972. En ^{el} observamos que -- aunque la evolución de la inversión en pesetas corrientes es -- creciente para los años del período, si deflactamos la serie a precios constantes, de acuerdo con el poder adquisitivo de la -- peseta según el índice ponderado de precios al por mayor elabo- rado por el INE haciendo año base a 1974, observamos como la -- evolución no mantiene su linealidad, sino que presenta fluctua- ciones con una tendencia decreciente a partir de 1976.

En cuanto a la tasa de crecimiento de la inversión estimada por las Cámaras de Cataluña, se pone de relieve la existencia de un ciclo en la evolución de la inversión, tanto si la tasa se cal- cula sobre la inversión valorada en pesetas corrientes, como en pesetas constantes, presentando ambas una tendencia decreciente de la inversión industrial en el período de referencia.

La inversión real en Cataluña en el período 1972/1978 ha ido ca

(5) La especialización de la industria manufacturera catalana. Banco Urquijo, 1979.

...yendo considerablemente, a excepción de los años 1973 y 1976 que recogen dos expansiones. A partir de 1973, salvo la excepción -- para el 76, la tasa de inversión ha ido siendo cada vez más baja llegando al 1978 que fue uno de los peores años para la inversión industrial en Cataluña (-12,04 por ciento). Es ilustrativo destacar que en el período 1973-1978, únicamente en 1976 se sobrepasa la cuota de inversión real conseguida en el primer año de este período, como muestra el gráfico.

Cuadro n.º 21

INVERSION INDUSTRIAL EN CATALUÑA (MILLONES DE PESETAS)

	1972	1973	1974	1975
En Ptas. corrientes	55.274,3	64.946,9	92.770,9	104.098,1
(1) En Ptas. constantes	72.022,4	96.776,3	92.770,9	92.537,8

	1976	1977	1978
En Ptas. corrientes	126.428,1	142.539,7	142.945,5
(1) En Ptas. constantes	94.476,1	93.933,6	82.622,5

Fuente: COCINB. Boletín de Estadística y Coyuntura, varios años.

(1) (Pesetas constantes, año base 1974).

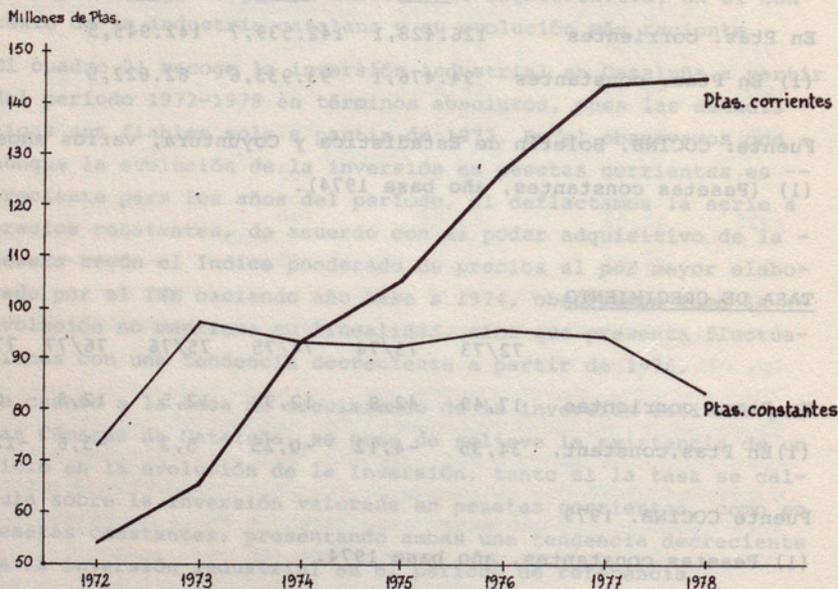
TASA DE CRECIMIENTO

	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78
En Ptas. corrientes	17,49	42,9	12,9	12,5	12,8	0,28
(1) En Ptas. constant.	34,35	-4,12	-0,25	5,3	-3,6	-12,04

Fuente COCINB. 1979

(1) Pesetas constantes, año base 1974.

INVERSION INDUSTRIAL EN CATALUÑA: PESETAS CORRIENTES- PESETAS CONSTANTES



Fuente: Estimación COCINB

S-

Basándonos en las cifras que proporciona el Ministerio de Industria que recoge hasta 1973 las inversiones superiores al millón - de pesetas y a partir de 1974 las que sobrepasan los cinco millones, y que se recogen en el cuadro 23, constatamos que según los años, estos representan entre el 20% y el 70% del volumen de inversión estimada por las cámaras catalanas. Dejando aparte las - posibles disparidades de criterios que existen en la elaboración de las estadísticas correspondientes por parte de los dos organismos, la magnitud de la diferencia indica la importancia de la pequeña inversión en el conjunto de la industria catalana, lo que resulta lógico dada la situación económica presente y el tipo de industria que predomina en Cataluña basada como analizaremos con detalle más adelante, en empresas de mediana y pequeña dimensión.

Junto a esta nota importante del carácter de la inversión en función de las características de la dimensión empresarial de la industria catalana, en los datos que proporciona la fuente que ahora consideramos, se desprende igualmente como el período 1970-1978 - existen tasas positivas en los años 1972 y 1976, prácticamente - coincidentes con los períodos de alza constatados en la estimación de las cámaras catalanas, el paso de 1972 a 1973 se puede explicar en función del lapso existente entre la inscripción de la inversión en el Ministerio y su realización o el inicio de - las mismas.

Otro aspecto interesante que se puede estudiar sobre la inversión en base a los datos del ministerio, reside en la posibilidad de distinguir entre inversiones en nuevas industrias o en ampliaciones de las existentes. Si analizamos como se han distribuido las inversiones según su utilización en ampliaciones o bien en nuevas industrias, constatamos, tal y como recoge el gráfico adjunto, - que en los años anteriores a la crisis, las inversiones industriales en Cataluña se destinaban en un 70 por ciento a ampliaciones de las unidades de producción existentes y mejora tecnológica. En cambio, a partir de 1973, la inversión va destinándose a nuevas industrias, más que en ampliaciones, llegando en 1975 y 1976 a - cambiar la preferencia en la utilización de la inversión industrial hasta dedicar cerca del 70 por ciento en nuevas industrias

Cuadro nº 22

INVERSION INDUSTRIAL- Inscripciones definitivas en el Registro Industrial Provincial.

	1.970	1.971	1.972	1.973	1.974	1.975	1.976	1.977	1.978
Cataluña:									
. en ptas. corrientes	9.360,7	9.729,9	25.230,0	17.319,6	16.846,9	17.271,2	49.831,5	36.241,2	32.067,5
. en ptas. cts. 1974	13.779,0	13.553,7	32.874,7	20.471,8	16.846,9	15.354,1	38.420,1	23.882,9	18.535,0
ESPAÑA									
. en ptas. corrientes	153.238	158.568	187.097	237.238	285.987	324.157	846.654	417.021	331.950
. en ptas. constantes	225.566	220.885	243.787	280.415	285.987	288.175	267.270	274.816	
CATALUÑA/ESPAÑA	6,10	6,13	13,5	7,3	5,9	5,3	14,4	8,7	7,4
Cataluña: %									
Nuevas industrias x 100	35,03	35,83	27,48	27,00	40,64	67,65	66,42	42,82	21,56
Inversión ind. total									
Ampliaciones x 100									
Inversión ind. total	64,9	64,17	72,52	73,00	59,36	32,35	33,58	57,18	78,44
Inversión industr.									
VAB ind.		3,8		4,6		3,1		4,5	

Fuente: COCINB. Ministerio de Industria. "Registro de Inscripciones" varios años

INVERSION INDUSTRIAL CATALANA

Fuente: Inscripciones definitivas al Registro Industrial Provincial. Ministerio de Industria. varios años

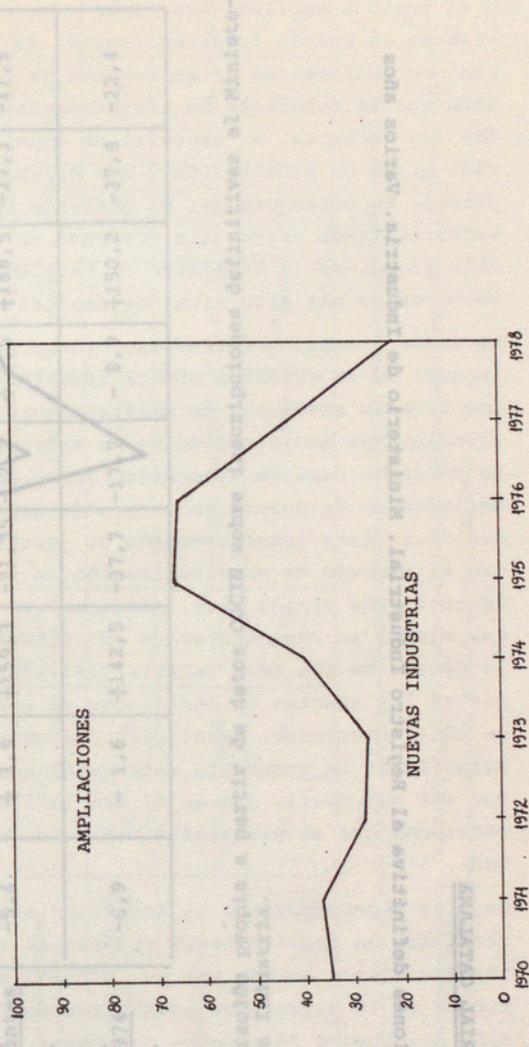
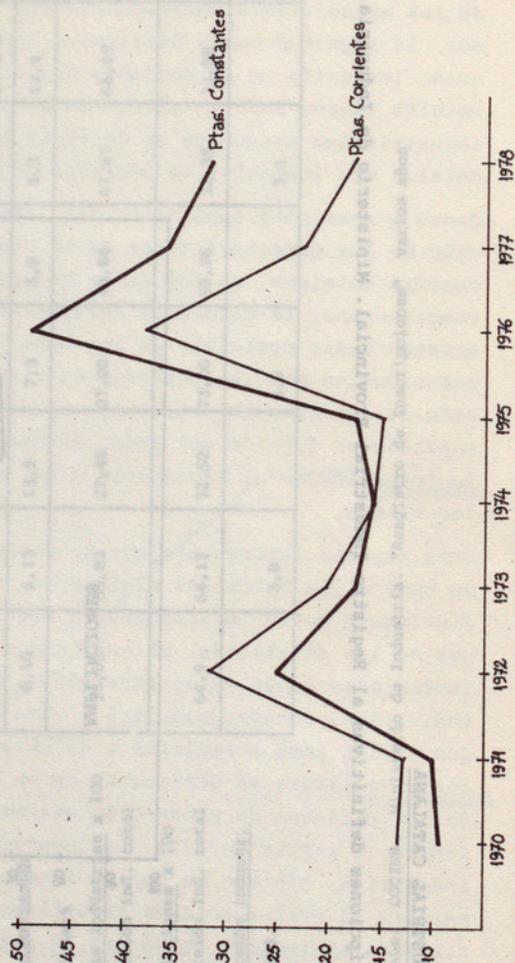


GRAFICO Nº 4

INVERSION INDUSTRIAL CATALANA

Fuente: Inscripciones definitiva al Registro Industrial. Ministerio de Industria. Varios años



Cuadro n.º 23

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSIÓN INDUSTRIAL EN CATALUÑA

En Ptas. corrientes	-5,4	+ 3,9	+159,3	-31,35	- 2,7	+ 2,5	+188,5	-27,3	-11,5
En Ptas. cts. 1974	-6,9	- 1,6	+142,5	-37,7	-17,7	- 8,9	+150,2	-37,8	-22,4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos COCIN sobre inscripciones definitivas al Ministerio de Industria.

y el resto a ampliaciones. Este cambio sustancial debe relativizarse en primer lugar en función de las dificultades técnicas que aparecen en la estimación de la inversión industrial, dado que la cobertura de las encuestas no es homogénea para todos los sectores, en especial en aquellos que presentan un elevado grado de atomización y una escasa presencia de grandes empresas. En consecuencia, el análisis de la inversión industrial sectorializado ofrece distorsiones en relación con la estimación global de la inversión en Cataluña, ponderándose aquellos sectores de más alto nivel de capitalización. (6)

De todas formas, mientras las cifras constatan el substancial impacto de la crisis sobre la industria en general, reduciendo los niveles absolutos de capitalización, también se refleja en aquellas una modificación de la estructura de la distribución de recursos para la inversión, en lo que hace referencia a la declaración de puesta en marcha de ampliaciones y nuevas industrias. Esta transformación se justifica en gran medida en que el proceso de materialización de las inversiones por regla general dura varios años, mientras que la contabilización de las mismas se registra en un año determinado. Es decir que en la década de los años setenta (1970-78), el período 1976-77 registra los efectos de decisiones de nuevas inversiones tomadas en años anteriores. Es el caso del sector químico, con la instalación de la industria petroquímica de Tarragona, y del sector del automóvil, que en el año 1975 desarrollaron fuertes inversiones que se materializaron a lo largo de los años siguientes.

Dada la importancia de la inversión extranjera en la industria catalana, es preciso hacer referencia a la misma, referencia imprescindible además por su influencia en la futura configuración de la estructura productiva de Cataluña. De la observación del cuadro 24 podemos constatar, en primer lugar, la importancia de las mismas en el total de la inversión industrial catalana: alrededor del 20 por ciento. Ello nos indica que en la década 1970/78, se produce una importante penetración de ca

(6) Ver para más aclaración las Memorias Económicas de la C.O. C.I.N.B., años 1977-1978.

Cuadro nº 24

INVERSIONES EXTRANJERAS *

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Cataluña									
. en ptas corrientes	1.468,7	3.572,1	626,3	n.d.	3.643,3	4.797,6	4.308,0	7.404,1	10.730,8
. en ptas. cts. 1974	2.161,9	4.975,9	817,3	-	3.643,3	4.265,1	3.321,5	4.879,3	6.202,4
Tasa de incremento anual (valores corrientes)		+ 143,2%	- 470,3%	-	+ 481,7%	+ 31,7%	- 11,4%	+ 71,9%	+ 44,9%
Tasa de incremento anual (valores constantes)		+ 130,2%	- 508,8%	-	+ 345,8%	+ 17,1%	- 28,4%	+ 46,9%	+ 27,1%
Inversiones extran]. Catal. Invers. industriales Catal.	15,7	36,7	2,5	-	21,6	27,8	8,6	20,4	33,5
España: Invers. extran]. (ptas. corrientes)	5.545,8	7.654,2	8.096,2	27.783,0	8.694,2	24.443,6	8.358,5	22.496,8	42.146,3
Cataluña x 100 España	26,5	46,7	7,7	-	41,9	19,6	51,6	32,9	25,5

(*) Inversiones directas autorizadas a empresas con participación extranjera superior al 50% del capital social.

Fuente: Elaboración propia, Banco de España "Boletín Estadístico", series históricas, vol. XIII (sector exterior) Madrid/XI/ 1978. Completado con datos del Boletín de abril de 1980.

pital extranjero, en industrias con más del 50 por ciento de -- participación. (7)

En segundo lugar, la evolución que ha tenido la inversión industrial en Cataluña en términos globales para el período es positiva y creciente. Una tercera característica que adelantan y -- que será analizada con el debido detenimiento en el apartado correspondiente, es la determinación de sectores clave de la actividad industrial catalana en función de la inversión extranjera que ha sido selectiva y nada homogénea a nivel sectorial, lo que ayuda a comprender el tipo de especialización productiva y los niveles de tecnología que definen, y definirán, al menos a medio plazo, una parte importante del sistema productivo catalán.

(7) Hay que considerar que en el cuadro al que hacemos alusión, es decir, a las inversiones extranjeras, se han recogido sólo las autorizaciones con participación superior al 50 por ciento, lo cual, a pesar de recoger un volumen importante de la inversión extranjera, creemos que se deja de considerar una parte -- importantísima de penetración de inversiones en la economía -- catalana.

4.- EVOLUCION DE LA INDUSTRIA CATALANA DENTRO DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL ESPAÑOLA

El análisis de la evolución que ha seguido la industria catalana en relación con la industria española, nos permitirá considerar si han existido cambios en el período 1967-1977 y nos proporcionará criterios para conocer mejor la actual situación, así como poder realizar previsiones a corto plazo para la industria catalana.

La producción industrial de Cataluña, ha ido representando a lo largo de las dos últimas décadas entre el 14 y el 26 por ciento de la producción industrial española. Es decir, que esta participación estable de alrededor de la cuarta parte de la producción industrial de España, nos indica, a pesar de las ligeras variaciones que la industria de Cataluña, se mantiene como la primera área industrial del estado español. A partir de la observación del cuadro 26 se puede deducir esta estabilidad en términos generales, en el peso del valor añadido bruto de las provincias catalanas, así como también de las dos restantes áreas industriales más importantes del Estado español.

No obstante, podemos observar unos ligeros cambios entre los diferentes años, que ponen de relieve cambios que pueden ser significativos en las interrelaciones de las áreas descritas en cuanto a sus distintos pesos específicos con respecto al total de la industria española. Cataluña, a partir de 1973, muestra una pequeña pérdida de peso relativo sobre el VAB industrial español, que se explica por la incidencia que está teniendo la crisis en este sector en Cataluña.

Dentro de la actividad industrial española, Cataluña, País Vasco y Madrid, las tres regiones industriales más importantes de España, representan el 50 por ciento del VAN industrial de España. Su evolución a lo largo de la última década no ha modificado esta posición. A excepción de Andalucía y el País Valenciano, que han mejorado su posición relativa, podemos afirmar que en la última década la estructura industrial española, no ofrece cambios importantes entre las regiones y nacionalidades del Estado, como lo muestran los datos que se exponen en los cuadros 25 y 26.

Cuadro n.º 25

PORCENTAJE DEL VALOR AÑADIDO BRUTO INDUSTRIAL SOBRE TOTAL

ESPAÑA - 1957-1977

	CATALUÑA	PAIS VASCO	MADRID	ESPAÑA
1957	23,88			
1960	25,00			
1962	26,72			
1964	24,94			
1967	25,00	12,56	12,90	100,00
1969	25,18	13,02	12,61	100,00
1971	24,52	12,95	12,31	100,00
1973	24,93	12,37	12,60	100,00
1975	24,76	12,70	13,11	100,00
1977	24,22	12,55	14,14	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del banco de Bilbao. La Renta Nacional... Año 1955-1975 y 1977.

Cuadro nº 26

EVOLUCION VAB INDUSTRIAL. REGIONES O NACIONALIDADES- AÑOS 1967-1977

	1.967	1969	1971	1973	1.975	1977		
	Millones ptas.							
CATALUÑA	166.434	25,0	255.895	24,5	378.518	24,9	797.681	24,2
PAIS VASCO	83.630	12,6	135.194	13,0	187.809	12,4	280.741	12,7
MADRID	85.880	12,9	128.536	12,3	191.311	12,6	289.916	13,1
Parcial	335.944	50,5	519.625	49,8	757.638	49,9	1.118.345	50,6
ANDALUCIA	64.838	9,7	107.677	10,2	152.628	10,1	230.648	10,4
VALENCIA	58.269	8,7	95.616	9,2	150.496	9,9	219.809	9,9
CASTILLA-LEON	59.260	8,9	86.761	8,3	115.679	7,6	158.887	7,2
GALICIA	29.936	4,5	49.232	4,7	71.432	4,7	108.911	4,9
LA MANCHA	19.423	2,9	31.271	3,0	45.293	3,0	71.010	3,2
CANARIAS	11.853	1,8	23.359	2,3	33.594	2,2	36.698	1,7
ARAGON	23.619	3,5	35.077	3,4	51.346	3,4	71.061	3,2
ASTURIAS	32.520	4,9	48.293	4,6	71.048	4,7	96.280	4,4
EXTREMADURA	9.201	1,4	12.507	1,2	19.021	1,2	24.678	1,1
MURCIA	11.950	1,8	18.914	1,8	29.134	1,9	46.417	2,1
BALEARES	9.029	1,4	15.295	1,5	20.650	1,4	28.474	1,3
ESPAÑA	665.842	100	1.043.627	100	1.517.959	100	2.211.218	100
							3.293.142	100

Fuente: Banco de Bilbao "La renta. ... 1955-75" 1 ".....1977"

El mantenimiento de la posición relativa de la industria catalana dentro de la española, nos indica que la industria catalana sigue creciendo al mismo ritmo que la media española, como se indica en el cuadro 28. Efectivamente, en 1957 Cataluña tiene un peso en el VAN industrial español de un 24 por ciento aproximadamente y en 1977 mantiene el mismo peso: 24,2 por ciento. No obstante, debemos considerar que a partir de 1973 la industria catalana crece ligeramente por debajo de la española, hecho que hemos ya indicado anteriormente, y que justifica este medio punto de pérdida relativa del VAB catalán sobre el español. La crisis económica está incidiendo, aunque nos estamos refiriendo a cambios poco substanciales, más fuertemente en la industria catalana que en la industria global española.

Cuadro n.º 27

PORCENTAJE DEL VAB DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS SOBRE TOTAL ESPAÑOL

	<u>Cataluña</u>	<u>País Vasco</u>	<u>Madrid</u>	<u>España</u>
1957	27,57			
1960	30,42			
1962	30,02			
1964	27,21			
1967	26,58			
1969	28,62	12,89	13,08	100,00
1971	27,84	12,98	12,76	100,00
1973	27,97	12,54	12,97	100,00
1975	26,88	12,94	13,23	100,00
1977	26,03	12,87	14,23	100,00

Fuente: Elaboración propia y datos de las cifras del Banco de Bilbao, "La Renta Nacional... serie 1955-75,... 1977.

Ante la estabilidad de la evolución de la producción industrial catalana (VAB) sobre la española, y de la ligera pérdida de posición del sector manufacturero catalán, observamos, en relación Si analizamos la dinámica de la industria manufacturera en España, observamos que la industria fabril catalana ha ido decreciendo ligeramente en relación con la española. Cataluña pierde posiciones en lo que a industria transformadora se refiere. En 1969, el VAB de la industria manufacturera catalana representaba el 28,62 por ciento de la española, mientras que en 1977, este ha descendido a 26,03 por ciento (ver cuadro 27). A lo largo de estas décadas la industria de la construcción, agua, gas y electricidad, han desarrollado un papel compensador del descenso relativo de la industria manufacturera. No obstante, hay que tener presente que las industrias manufactureras catalanas y especialmente el sector textil, han acusado más prontamente los efectos de la crisis, que el sector de la construcción, sector cuya situación se agrava a partir de 1977. Con todo, el sector industrial manufacturero de Cataluña todavía presenta un peso superior (26,03) al que presenta la industria catalana, en relación a la industria de España (24,22%).

Cuadro n.º 28

TASAS DE CRECIMIENTO DEL V.A.B. INDUSTRIAL - (PTAS. CORRIENTES)

	<u>1967-69</u>	<u>1969-71</u>	<u>1971-73</u>	<u>1973-75</u>	<u>1975-77</u>
Cataluña	27,53	20,56	47,92	44,69	45,64
España	26,56	23,84	45,45	45,67	48,93
País Vasco	31,21	23,21	38,92	49,48	47,29
Madrid	23,82	20,87	48,84	51,54	60,63

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Bilbao "La Renta ... 1955-75" y 1977".

Finalmente, un aspecto a destacar en la evolución industrial de Cataluña en relación con la evolución seguida por la industria española, es la dinámica, en ambas áreas que ofrece la población activa industrial.

Cuadro n.º 29

PORCENTAJE DE LA POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL CATALANA SOBRE LA ESPAÑOLA (industria + construcción)

	CATALUÑA	PAIS VASCO	MADRID	ESPAÑA
1967	23,20	10,55	12,18	100,0
1969	23,19	10,68	12,32	100,0
1971	23,58	10,35	12,15	100,0
1973	24,12	10,40	12,23	100,0
1975	24,16	10,31	12,31	100,0
1977	23,73	10,16	12,35	100,0

Fuente: Elaboración propia sobre cifras del Banco de Bilbao. La Renta Nacional... 1955 - 75 y 1977.

Cuadro n.º 30

PORCENTAJE DE LA POBLACION ACTIVA MANUFACTURERA CATALANA SOBRE LA ESPAÑOLA

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
	25,14	25,07	25,63	26,29	26,18	25,71

Fuente: Banco de Bilbao. La Renta Nacional... 1955-1975 y 1977.

Ante la estabilidad de la evolución de la producción industrial catalana (VAB) sobre la española, y de la ligera pérdida de posición del sector manufacturero catalán, observamos, en relación a la población activa en este sector (industrial más construcción), una situación similar, aunque ligeramente creciente en el sector industrial de Cataluña.

La población activa industrial catalana en el período 1967-1977 ha crecido un 16,69 por ciento, mientras la tasa de incremento de la población activa industrial española, en el mismo período ha sido del 14,09 por ciento. Por otra parte, el peso relativo de la población activa industrial de Cataluña sobre España ha ido mejorando, salvo en 1977 que cae 0,43 puntos en relación a 1975. La evolución de la población activa manufacturera catalana presenta un peso prácticamente estable sobre la evolución de la población activa del mismo sector industrial de España (ver cuadros 29, 30 y 31).

Cuadro n.º 31

TASAS DE CRECIMIENTO BIANUAL DE LA POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL
(En porcentajes)

	1967/69	1969/71	1971/73	1973/75	1975/77
Cataluña	+ 2,70	+ 5,42	+ 5,97	+ 3,85	- 2,06
España	+ 2,75	+ 3,68	+ 3,62	+ 3,69	- 0,32
País Vasco	+ 3,93	+ 0,51	+ 4,12	+ 2,68	- 1,72
Madrid	+ 3,93	+ 2,24	+ 4,33	+ 4,35	+ 0,008

Fuente: Elaboración propia a partir del Banco de Bilbao, "La Renta Nacional 1955-75" y "... 1977"

Cuadro n.º 30

POBLACION DE LA POBLACION ACTIVA MANUFACTURERA CATALANA
SOBRE LA ESPAÑA

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
	25,14	25,07	25,63	26,29	26,16	25,71

Fuente: Banco de Bilbao, "La Renta Nacional...", 1955-1975 y 1977.

B. COMPOSICION DE LA INDUSTRIA CATALANA

1.1. ANALISIS COMPARATIVO DE LAS PRINCIPALES MAGNITUDES ANALIZADAS, A NIVEL SECTORIAL.

Tras realizar el análisis global de la industria catalana relacionándola con otras áreas a nivel estatal y europeo, así como su evolución en la década pasada, en este capítulo analizaremos la composición de la industria catalana y de sus características más importantes, contrastando su estructura sectorial con la del resto de la industria española y la de las principales regiones industriales de Europa.

En consecuencia se trata básicamente de describir la actual composición de la estructura industrial catalana, poniendo de relieve su nivel de diversificación y aquellos aspectos básicos de las relaciones intersectoriales, dejando para otros capítulos posteriores, la localización de esta industria, así como su dimensión y la actividad exterior que genera.

Sin embargo, a esta labor de análisis sectorial y comparativa, le seguirá una observación de la dinámica sectorial y de la transformación que ha sufrido la industria catalana a lo largo del período 1967/1978. Transformación que tuvo su inicio a mitad de la década de los sesenta y que ha ido radicalizándose a lo largo de todos estos últimos años.

Dos cuestiones previas, antes de entrar en el objetivo indicado, relativas a la acotación sectorial y a las fuentes estadísticas:

a) En primer lugar, la sectorialización que utilizaremos será la que recoge el Banco de Bilbao en su publicación "La Renta Nacional y su distribución provincial", debido a que las series homologadas que ofrece el Banco de Bilbao permiten un análisis comparativo adecuado.

No obstante para algunos aspectos determinados nos remitiremos a análisis más puntuales, haciendo referencia a subsectores específicos si ello significa aportar observaciones relevantes en las valoraciones que en cada momento puedan realizarse.

b) En segundo lugar, en este apartado las fuentes estadísticas utilizadas de forma básica serán:

1. La Renta Nacional y su distribución provincial, del Banco de Bilbao, como hemos indicado.
2. El Registro de Establecimientos Industriales (REI).
3. Las estadísticas de producción industrial y estadísticas industriales de España (EPI-EIE).

Con respecto a las dos últimas fuentes, utilizaremos elaboraciones que en base a las mismas se han hecho en estudios recientes referidos a la base industrial catalana (3).

La estructura industrial catalana se analizará desde un punto de vista cuantitativo, en base a la utilización de las tres magnitudes económicas siguientes, en valores correspondientes al año 1977: ocupación, valor de la producción y Valor Añadido Bruto. El tratamiento estadístico de estas magnitudes nos permitirá exponer la actual distribución de la actividad industrial catalana evaluando su composición y peso subsectorial.

Si observamos la distribución sectorial en base a estas tres magnitudes podemos afirmar, en primer lugar, que actualmente la estructura del sector industrial en Cataluña se polariza en el sector de industrias fabriles. En el proceso de industrialización catalán la industria manufacturera o de transformación ha ido consolidándose, concentrando actualmente tres cuartas partes de la actividad económica industrial.

El cuadro 32 pone claramente de relieve esta preponderancia de la industria fabril catalana. La ocupación manufacturera representa el 77,5 por ciento, en 1977, del total de la ocupación industrial catalana.

(3) Nos referimos, en especial, para citar algunos - los más recientes - al estudio de URBINCA, la memoria económica de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación de Cataluña, 1978 y el estudio sobre la especialización de la industria manufacturera catalana del C.E.P., publicado por el Servicio de Estudios del Banco Urquijo.

lana, y el sector fabril concentra el 75,4 por ciento del valor total de la producción industrial, y asimismo, el 82,2 por ciento de su Valor añadido Bruto.

Cuadro nº 32

Estructura Industrial Catalana. 1977

	Ocupación	Valor de la prod.	V.A.B.
Industrial fabril	876.423	1.688.784	618.031
Minería	7.028	10.589	8.263
Agua, gas y electricidad	21.736	98.272	44.429
Construcción y O.P.	256.805	257.551	126.958
Total industria	1.161.992	2.055.196	797.681

Fuente: Banco de Bilbao. "La Renta Nacional y su...1977"

En segundo lugar, una de las características que se deducen de esta primera aproximación a la estructura industrial es la escasa importancia relativa de las industrias mineras o extractivas (9) y de la industria energética (gas y electricidad) dentro del conjunto de la actividad industrial catalana, aunque este último sector analizado comparativamente con otros sectores fabriles catalanes tiene mucha más importancia, e incluso, dentro del conjunto del sector español representa, como ya veremos más adelante, más de la cuarta parte del valor de su producción.

Esta primera aproximación sectorial a la estructura industrial catalana corrobora el hecho, ya destacado hace tiempo (10) que la industria de Cataluña presenta la imagen propia de un país industrialmen-

(9) Este hecho es sin duda uno de los principales motivos que explican la escasa presencia en Cataluña de industrias básicas.

(10) Julio Alcaide Inchausti. El desenvolupament socio-econòmic català. En l'Economia de Catalunya avui. Banco de Bilbao, 1974.

te desarrollado sin que ello suponga que haya llegado a los niveles de madurez industrial. Para afirmarlo, debiéramos analizar comparativamente los diferentes niveles medios de productividad que presentaran ambas industrias, como realizaremos con detalle en los apartados correspondientes.

1.1.1 OCUPACION SECTORIAL EN LA INDUSTRIA CATALANA

Para conocer la distribución del volumen de empleo industrial hemos utilizado la estimación que realiza el Banco de Bilbao agrupada por los doce sectores industriales y que recogemos en el cuadro 33. En este, observamos tres grupos de sectores industriales, según la importancia del volumen de la población ocupada que registran. Un primer grupo lo constituyen los sectores transformados metálicos, construcción y textil, que son los que ocupan un mayor volumen de personas activas (61,9 por ciento).

El segundo grupo está compuesto por los sectores químicos; cuero, calzado y confección, y alimentación bebidas y tabaco, que se sitúan a un segundo nivel relativamente importante en cuanto a ocupación (22 por ciento). De hecho, el sector químico posee una estructura de producción capital-intensiva, la que supone que al clasificar el sector en base a la población ocupada, se sitúa en segundo término, dentro de los sectores más importantes. Finalmente los seis sectores restantes constituyen el tercer grupo, que representa el 16 por ciento de la población ocupada industrial (11)

(11) Papel, prensa, artes gráficas; madera y corcho, cerámica, vidrio y cemento, metálicas básicas, minería, agua, gas y electricidad

Cuadro nº 33

Ocupación Industrial 1977. CATALUÑA

Sectores	Pobl. ocup.	%	%
Alimentación, bebidas y tabaco	71.314	8'1	6'1
Textil	164.014	18,7	14,1
Cuero, calzado y confección	80.907	9'2	7'0
Madera y corcho	50.611	5'8	4'4
Papel, prensa y art. gráficos	51.784	5'9	4'5
Químicas	104.964	12'0	9'0
Cerámica, vidrio y cemento	42.433	4'8	5'6
Metálicos básicos	11.877	1'4	1'0
Transformados metálicos	298.519	34'1	25'7
<hr/>			
Industria Manufacturera	876.423	100	75'4
<hr/>			
Minería	7.028	-	0'6
Agua, gas y electricidad	21.736	-	1'9
Construcción y obras públicas	256.805	-	22'1
<hr/>			
TOTAL INDUSTRIA	1.161.992	-	100

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Banco de Bilbao. 1977

Por otra parte, en base al Registro de Establecimientos Industriales (R.E.I.) referido a 1975, permite entrar en mayor grado de desagregación en el análisis de la población ocupada, en el caso indicado, podemos detallar los subsectores que presentan un mayor peso de la población ocupada, dentro del sector manufacturero. En el cuadro 33 podemos observar la relevancia de estos sectores más importantes, pertenecientes al sector de transformados metálicos, textil, químico y

Cuadro n.º 34

POBLACION OCUPADA 1975 - SUBSECTORES MANUFACTUREROS. CATALUÑA

SUBSECTORES		Empleo estimado	Porcen- taje	
Alimentación	Alimentación	50.000	6,4	
	Bebidas y tabaco	Bebidas	7.786	1,0
Téxtil	Hilados y tejidos	145.116	18,5	
	Géneros de punto	38.682	4,9	
	Otras industrias textl.	7.653	1,0	
Cuero, calzado y confección.	Confección téxtil	38.196	4,9	
	Curtidos, cuero, calzado	9.642	1,2	
Madera, corcho	Madera, corcho	12.863	1,6	
	Muebles madera	30.153	3,9	
Papel, prensa y Artes Gráficas	Pasta papel	10.900	1,4	
	Manipulados papel	14.100	1,8	
	Artes Gráficas	25.383	3,2	
Química.	Química básica	7.689	0,9	
	Materias plásticas y fibras	8.953	1,1	
	Prod. Quím. dest. Agricul.	2.334	0,3	
	" " Indust.	10.165	1,3	
	Prod. Farmacéuticos	14.109	1,8	
	Otros Prod. químic. de consumo final	9.443	1,2	
	Fabric. prod. caucho	8.976	1,1	
	Transform. mat. plástico	28.816	3,7	
	Cerámica, vidrio, cemento	Mat. tierra cerámic. const.	10.000	1,3
		Produc. vidrio	9.000	1,1
Cemento, cal, yeso y deriv.		15.000	1,9	
Metálica básica		11.000	1,4	
Transformados metálicos	Transf. met. excepto maquin.	62.370	8,0	
	Maq. no eléctrica	64.486	8,2	
	Constr. maquin. aparatos			
	productos energía	25.259	3,2	
	Electrónica	16.753	2,1	
	Maq. y aparat. mat. electr.	20.566	2,61	
	Material transporte	56.815	7,2	
Fabriles diversas	13.639	1,7		
<u>TOTAL</u>		785.847	100,0	

Fuente: EPI y REI, 1976

alimentación, dentro de la industria manufacturera catalana.

Trece subsectores manufactureros, con un peso superior al 2 por ciento de la población total manufacturera catalana constituyen la actividad fabril más importante, absorbiendo más de 600.000 personas, que representan el 76'7 por ciento de la actividad industrial manufacturera catalana. Estos subsectores son:

.Bebida y tabaco	
. Alimentación	Alimentación
.Téxtil	Hilados y tejidos
	Géneros de punto
.Cuero, calzado y confección	Confección téxtil
.Madera y corcho	Muebles madera
.Papel, prensa y artes gráficas	Artes gráficas
.Química	Transformados material plástico.
.Metalurgia	Transformados metálicos, excepto maquin.
	Maquinaria no eléctrica.
	Electrónica.
	Construcción maquinaria aparatos productos energía.
	Material de transporte.
	Maquinaria aparatos material eléctrico.

En realidad, podemos constatar dentro de la industria catalana la existencia de unos subsectores, que son los que mantienen un peso específico importante, que pertenecen a actividades productivas de bienes de equipo y de productos de consumo final, y que en definitiva son los que determinan el tipo de especialización de la industria en Cataluña.

Los más importantes y que destacan por su capacidad de ocupación son: el sector de maquinaria no eléctrica y el sector de transformados me

tálicos excepto maquinaria, que absorben el 50 por ciento del número de ocupados en el sector metalúrgico. Ambos son actualmente mucho más importantes que el subsector de material de transporte (fabricación de vehículos) o que el subsector de electrodomésticos; no obstante, los seis subsectores manufactureros destacan dentro de la actividad fabril.

Dentro del sector químico, el subsector de transformados de materiales plásticos y el subsector farmacéutico representan casi el cincuenta por ciento de la población que trabaja en el y constituyen ambos dos importantes actividades de mayor especialización en Cataluña.

Otros dos subsectores importantes dentro de la industria textil son el de hilados y tejidos, y el de géneros de punto. El primero es una de las actividades fabriles más importantes y de mayor especialización en Cataluña. Ocupa cerca de ciento cincuenta mil personas, que representa casi el 19 por ciento de la ocupación manufacturera catalana en 1976.

Finalmente, otro importante subsector y quizás el quinto en mayor tamaño ocupacional, es el de la alimentación, con más de 60.000 personas.

Existe por otra parte en Cataluña subsectores que muestran una débil presencia dentro de la estructura industrial, se trata de actividades de base o algún subsector tradicional como por ejemplo los productos químicos destinados a la agricultura, la química básica, el sector metálicas básicas, el sector del caucho, del vidrio y materiales de tierra y cerámica para la construcción, así como el sector de bebidas; todos ellos representan el 5,7 por ciento de la ocupación manufacturera catalana.

1.2. ESTRUCTURA SECTORIAL DEL VALOR DE LA PRODUCCION Y DEL VALOR AÑADIDO BRUTO DE LA INDUSTRIA CATALANA.

Para analizar la distribución sectorial del valor de la producción y del V.A.B. Industrial, recogemos las estimaciones que ha elaborado el Servicio de Estudios del Banco de Bilbao y que se han publicado

en el último ejemplar de la Renta Nacional y su distribución provincial correspondiente al 1977.

Agregando las magnitudes de referencia correspondientes a las cuatro provincias catalanas, podemos observar en el cuadro 35 su distribución por cada uno de los doce sectores industriales. La industria manufacturera de Cataluña produce, en 1977, el 82,2 por ciento del total de la producción industrial catalana. A nivel sectorial los sectores transformados metálicos y químicos absorben cerca del 45 por ciento de la producción industrial total. Les siguen por orden de mayor volumen de producción, el sector de la construcción, que absorbe el 12,5 por ciento, el textil, el 10,4 por ciento y alimentación bebidas y tabaco un 9,6 por ciento. Estos cinco sectores representan el 76,7 por ciento de la producción total manufacturera.

Por lo que respecta a la estructura del valor añadido bruto, la industria no fabril, incrementa su peso relativo, como es de suponer, en comparación con el peso que presenta su producción dentro del total de la producción industrial, debido, fundamentalmente, al menor peso que mantienen, dentro de la estructura del valor de la producción, los costes de materias primas y energía, así como también a su más elevado nivel de productividad.

Dentro de la industria manufacturera catalana, los sectores más importantes en términos del VAN son por orden de mayor a menor, el de transformados metálicos, el químico y el textil, que representan el 33,8 por ciento, el 17,6 por ciento y el 13,4 por ciento, respectivamente, del Valor añadido Bruto manufacturero. Estos tres sectores, junto con la construcción y obras públicas, concentran el 66 por ciento del Valor añadido Bruto Industrial de Cataluña.

Cuadro no 35

Valor de Producción. Valor añadido Bruto. CATALUÑA 1977

Sectores	Valor prod.			V.A.B.		
Alimentación bebidas y ta.....	197.561	11'7	9'6	55.558	9'0	7'0
Textil	213.487	12'7	10'4	82.901	13'4	10'4
Cuero, calzado y confec.	120.048	7'1	5'8	53.955	8'7	6'8
Madera y corcho	44.522	2'6	2'2	21.359	3'5	2'7
Papel prensa y art. gráf.	85.136	5'0	4'1	40.936	6'6	5'1
Químico	366.919	21'7	17'8	108.593	17'6	13'6
Cerámica, vidrio y cemento	73.117	4'5	3'6	31.165	5'0	3'9
Metálicos básicas	47.042	2'8	2'3	14.890	2'4	1'9
Transformados metálicos	541.680	32'1	26'4	208.674	33'8	26'1
IND. MANUFACTURERAS	1.688.784	100	82'2	618.031	100	77'5
Minería	10.589		0'5	8.263		1'0
Agua, gas y electr.	98.272		4'5	44.429		5'6
Construcción y O.P.	257.551		12'5	126.958		15'9
TOTAL INDUSTRIA	2.055.196		100	797.681		100

Fuente: Elaboración propia a partir de B.B. "La Renta1977

Si entramos en un análisis más desagregado de la estructura industrial catalana y observamos la estructura de la industria manufacturera en base a las dos magnitudes básicas-valor de producción y valor añadido bruto- para los 31 sectores que recogen las Estadísticas de Producción Industrial (2) (EIE), podemos constatar que los subsectores más importantes, por su volumen de Producción, y VAB, para 1975 son, según se detalla en el cuadro 36 los siguientes:

(12) BUSOM, GRATACOS, SOGUES, op. cit. p.

ESTRUCTURA INDUSTRIAL DE CATALUÑA - AÑO 1975

SECTOR	Valor Pro ducc. (Mi- llones - Ptas.	%	V.A.B. (en Millones Ptas.)	%
1 ALIMENTACION	144.500	13,58	34.900	7,61
2 BEBIDAS	11.266	1,06	5.715	1,25
3 HILADOS Y TEJIDOS	141.923	13,33	62.690	13,67
4 GENEROS DE PUNTO	41.970	3,94	19.070	4,16
5 OTRAS INDUST. TEXTILES	5.778	0,54	2.503	0,55
6 CONFECCION TEXTIL	31.664	2,98	15.049	3,28
7 CURTIDOS, CUERO, CALZADO	18.947	1,78	7.829	1,71
8 MADERA, CORCHO	11.319	1,06	4.927	1,07
9 MUEBLES MADERA	13.328	1,25	7.357	1,60
10 PASTA DE PAPEL	22.846	2,15	10.039	2,19
11 MANIPULADOS PAPEL	18.809	1,77	6.951	1,52
12 ARTES GRAFICAS	20.890	1,96	11.778	2,57
13 QUIMICA BASICA	23.967	2,25	8.419	1,84
14 MATERIAS PLASTICAS Y FIBRAS	22.391	2,10	8.326	1,82
15 PRODUCTOS QUIMICOS DESTINA- DOS A LA AGRICULTURA	7.716	0,73	2.462	0,54
16 PRODUCTOS QUIMICOS DESTINA- DOS A LA INDUSTRIA	26.978	2,53	10.429	2,27
17 PRODUCTOS FARMACEUTICOS	25.297	2,38	12.797	2,79
18 OTROS PRODUCTOS QUIMICOS - CONSUMO FINAL	23.768	2,23	10.963	2,39
19 FABRICACION PROD. CAUCHO	12.809	1,20	6.903	1,51
20 TRANSFORMADOS MATERIAS PLASTICAS	59.476	5,29	31.294	6,82
21 MATERIAL TIERRA Y CERAMICA PARA LA CONSTRUCCION	6.040	0,57	3.920	0,85
22 PRODUCTOS VIDRIO	7.389	0,69	4.905	1,07
23 CEMENTO, CAL, YESO Y SUS DERIVADOS	11.910	1,12	6.135	1,34
24 METALICA BASICA	40.513	3,81	14.421	3,14
25 TRANSFORMADOS METALES EXCEPTO MAQUINARIA	57.318	5,39	37.422	8,16
26 MAQUINARIA NO ELECTRICA	59.779	5,62	23.666	5,16
27 CONSTRUCCION MAQUINARIA APARATOS PRODUC. ENERGIA	73.974	6,95	31.364	6,84
28 ELECTRONICA				
29 MAQUINARIA Y APARATOS MATERIAL ELECTRICO	108.914	10,23	49.599	10,81
30 MATERIAL TRANSPORTE	12.848	1,21	6.847	1,47
31 FABRILES DIVERSAS				
TOTAL	1.064.327	100	458.680	100

Alimentación	Alimentación
Bebidas y tabaco	
Téxtil	Hilados y tejidos
	Géneros de punto
Químico	Transformados mat. plásticas
Metálica básica	Metálica básica
Metalurgia	Transformado metales, exc. máq.
	Maquinaria no eléctrica.
	Electrónica, mat. electr. aparato
	Material transporte

Estos nueve sectores representan el 72,27 por ciento del valor de producción manufacturera catalana y el 66,36 por ciento de su correspondiente Valor añadido Bruto.

De hecho volvemos a encontrarnos con los mismos subsectores que aparecían en el análisis subsectorial en base a la distribución de la ocupación manufacturera, aunque aparecen algunas variaciones.

Los sectores capital intensivos adquieren mayor preponderancia al referirnos a la estructura subsectorial en base al valor de la producción, sucediendo al revés con aquellos sectores más intensivos en trabajo. El sector manufacturero presenta una disminución porcentual en su peso en la estructura industrial catalana, en base al valor de la producción.

A excepción del subsector material de transporte todos los demás subsectores metalúrgicos ven reducir su participación relativa en relación a la que presentaban en base a la ocupación. Lo mismo sucede con artes gráficas, muebles madera, confección, téxtil, con lo que dan muestras de menos especialización en Cataluña.

Mientras que por otra parte sectores como el de transformados de materias plásticas, metálicas básicas, incrementan su peso en la estructura industrial al ser analizados en base al VAB de Cataluña.

Resumiendo, tras esta primera aproximación a la estructura sectorial de la industria catalana podemos concluir que una de sus características básicas es el carácter de transformación que posee y los sub

sectores más relevantes de su actividad, en base a la ocupación, valor de producción y VAB, pertenecen a sectores de transformados metálicos-principal actividad industrial catalana-, al sector químico, el textil y al sector de la alimentación

2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA CON LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL ESPAÑOLA.

Una vez conocidos los principales rasgos de la estructura de la industria catalana, en lo que a sectores más importantes se refiere y a aquellos subsectores más relevantes, procederemos en este apartado a describir aquellas características de importancia relativa, de los sectores industriales catalanes dentro del conjunto industrial del Estado.

Asimismo analizaremos el grado de especialización que presentan ambas áreas industriales, así como el nivel de diversificación que presentan, con la finalidad de proporcionar aquellos criterios de base, para poder predecir más adelante, la línea y expectativas de futuro del crecimiento industrial y económico de Cataluña, dada la fuerte interrelación existente entre ambas áreas.

2.1. ANÁLISIS DEL PESO RELATIVO DE LOS SECTORES INDUSTRIALES CATALANES SOBRE EL TOTAL ESPAÑOL

Las cifras que hemos presentado en el primer capítulo han revelado un peso relativo muy notable de la industria catalana sobre la industria española y que ambas han crecido a un mismo ritmo en la década 1967-1977. Este proceso general ha sido ligeramente diferente para el sector manufacturero catalán, que aunque mantiene todavía un considerable peso dentro del sector manufacturero español, ha ido, en la última década, perdiendo de forma paulatina posiciones en relación al sector manufacturero español.

Presentamos a continuación el peso que mantienen los sectores catalanes sobre sus respectivos homólogos a nivel de estado español. El cuadro 37 recoge, por los doce sectores que ofrecen las estadísticas del Banco de Bilbao, y para el año 1977, esta relación sectorial entre ambas estructuras industriales.

La especialización industrial en estas dos áreas provocan diferencias sectoriales en los pesos relativos. Los sectores más concentrados en Cataluña y que poseen un peso, con respecto al empleo, superior al peso de la industria son: el textil 64,71 por ciento sobre el empleo del sector textil español; el químico: 33,19 por ciento; papel, prensa y artes gráficas: 30,43, por ciento; transformados metálicos: 27,04 por ciento y agua, gas y electricidad: 24,04 por ciento. Estos cinco sectores presentan porcentajes de participación, con respecto al valor total de la producción, que oscilan entre el 65,6 por ciento del valor de la producción para el sector textil español, hasta el 26,2 por ciento para el sector del papel, prensa y artes gráficas.

La ponderación de estos datos se analizará en el apartado siguiente, permitiendo observar las diferencias más relevantes entre ambas estructuras industriales.

Si atendemos a los 31 subsectores manufactureros catalanes y analizamos la participación del empleo, valor de la producción y VAB de esta industria en el conjunto de la industria del estado (13) podemos constatar, en base al empleo y al valor de la producción como quince subsectores manufactureros catalanes tienen un peso superior al 30 por ciento del empleo total correspondiente a su respectivo subsector de la industria española. Y si nos referimos al peso en términos de valor añadido bruto esta relación crece todavía más alcanzando a 17 subsectores con una participación inferior al 30%. De ahí y como lo muestra el cuadro 38, se constata que la industria catalana a nivel subsectorial ofrece un grado más elevado de concentración industrial que el correspondiente a España, lo cual favorece la especialización en determinados subsectores, caracterizando en consecuencia, de forma más acusada la estructura industrial catalana.

Finalmente, un aspecto a destacar en la comparación de la estructura industrial catalana con la española es la diferencia en el grado de eficacia que presentan ambas industrias. El sector industrial

(13) Ver BUSOM, et al. op.cit. pág.33

Cuadro n.º 37

**PESO RELATIVO DE LOS SECTORES INDUSTRIALES CATALANES SOBRE
TOTAL ESPAÑOL. 1977**

SECTORES	Empleo Cat./Esp.	Prod.Total Cat./Esp.	V.A.B. Cat./Esp.
Alimentación	15,39	18,31	20,30
Téxtil	64,71	65,58	68,85
Cuero, calzado y confección	10,05	20,78	21,43
Madera, corcho	18,08	17,68	18,32
Papel, prensa y Artes Gráf.	30,43	26,28	28,84
Químico	33,19	26,67	30,42
Cerámica, vidrio y cemento	20,37	22,58	21,30
Metálica básica	7,43	7,51	7,30
Transformados metálicos	27,04	27,25	27,33
Industria manufacturera	26,10	24,65	26,02
Minería	6,52	9,35	9,36
Agua, gas y electricidad	24,04	27,90	23,16
Construcción y obras públ.	19,67	19,40	19,89
TOTAL INDUSTRIA CATALUÑA	23,90	23,78	24,22

Fuente: Elaboración propia en base a las cifras del Banco de Bilbao
"La Renta Nacional... 1977".

PARTICIPACION DEL EMPLEO, VALOR PRODUCCION Y VALOR AÑADIDO DE LA INDUSTRIA CATALANA EN EL CONJUNTO DE LA INDUSTRIA DEL ESTADO.

SECTOR	Empleo Cataluña	Valor Producción Cataluña	Valor añadido Cataluña
	Empleo España (en porcentaje)	Valor Producción España (en porcentaje)	Valor Añadido España (en porcentaje)
1. ALIMENTACION.	14	23	24
2. BEBIDAS.	17	15	17
3. HILADOS Y TEJIDOS.	73	74	81
4. GENEROS DE PUNTO.	66	72	74
5. OTRAS INDUSTRIAS TEXTILES.	27	27	31
6. CONFECCION TEXTIL.	29	32	36
7. CURTIDOS, CUERO, CALZADO.	10	16	15
8. MADERA, CORCHO.			
9. MUEBLES MADERA.	20	16	17
10. PASTA DE PAPEL.	38	32	40
11. MANIPULADOS DE PAPEL.	50	38	48
12. ARTES GRAFICAS.	32	35	38
13. QUIMICA BASICA	22	17	19
14. MAT. PLASTICAS Y FIBRAS ARTIF.	47	40	44
15. PROD. QUIMICOS DEST.A LA AGRIC	21	14	19
16. PROD. QUIMICOS DEST.A LA IND.	37	22	42
17. PRODUCTOS FARMACEUTICOS	39	35	36
18. OTROS PRODUC.QUIMICOS CONS.F.	35	43	45
19. FABRICA PRODUCTOS CAUCHO	19	21	33
20. TRANSFORMADOS MATERIAS PLAST.	37	51	57
21. MATERIAS DE TIERRA Y CERAMICA PARA LA CONSTRUCCION.	12	12	15
22. PRODUCTOS VIDRIO.	27	26	33
23. CEMENTO,CAL YESO Y SUS DERIVADOS.	17	10	13
24. METALICA BASICA.	7	8	9
25. TRANSF.METALES EXCEPTO MAQUIN.	24	24	26
26. MAQUINARIA NO ELECTRICICA.	33	33	33
27. CONST.MAQUINARIA APARATOS PROD: ENERGIA.	43		
28. ELECTRONICA.	37	35	35
29. MAQUINARIA Y APARATOS MATERIAL ELECTRICO.	33		
30. MATERIAL TRANSPORTE.	15	15	18
31. FABRILES DIVERSAS.	34	34	34
TOTAL	27	25	28

Fuente: BUSOM et al. op. cit. pág. 33

catalán presenta una productividad media aparente del factor trabajo (producción por persona ocupada) ligeramente inferior a la media española. Si observamos el cuadro 39, elaborado a partir de los datos que proporciona el Banco de Bilbao, podemos constatar que la producción por empleo en la industria catalana está ligeramente por debajo de la española: un 0,5 por ciento y si nos referimos al sector manufacturero, la productividad del sector en Cataluña está a proximadamente un 6 por ciento por debajo de la del sector manufacturero español. Este resultado por su importancia en la evaluación de la industria catalana, será objeto de un análisis más detallado, especificando las causas que lo justifican, en el apartado correspondiente.

2.2. ESPECIALIZACION SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA

Para analizar con más precisión el peso relativo de los diferentes sectores industriales y poder deducir aquellos sectores que presentan un mayor grado de especialización dentro de la industria catalana, procederemos a la contrastación

Cuadro nº 39

Productividad del factor trabajo. 1977

	CATALUÑA		ESPAÑA	
	Industr. manufact.	Total industria	Industr. manufact.	Total industria
Empleo	876.423	1.161.992	3.357.942	4.861.891
Valor Prod. Ind (millones pt)	688.784	2.055.196	6.851.050	8.642.539
V.A.B. (millones pt)	618.031	797.681	2.375.215	3.293.480
Prod. por empleo (pesetas)	1.926.905	1.768.683	2.040.252	1.777.608
V.A.B. por empleo (pesetas)	705.174	686.477	707.342	677.407

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Banco de Bilbao. La Renta nacional y su distribución provincial. 1977

Cuadro n.º 40

COCIENTES DE LOCALIZACION DE LOS SECTORES INDUSTRIALES. 1977

SECTORES	En términos de ocupación	En términos de Valor Añad.Bruto
Alimentación, bebidas y tabaco	0,64	0,83
Téxtil	2,71	2,89
Cuero, calzado y confección	0,84	0,89
Madera y corcho	0,76	0,77
Papel, prensa y Artes Gráf.	1,27	1,19
Químicas	1,39	1,26
Cerámica, vidrio y cemento	0,85	0,89
Metálicas básicas	0,31	0,31
Transformados metálicos	1,13	1,31
Industria fabril	1,09	1,07
Agua, gas y electricidad	1,00	0,97
Construcción y O.P.	0,82	0,82
Minería	0,27	0,37

C_s = ocup. o VAB del sect. Cat.

C_i = ocup. o VAB en la Ind. Cat.

$$\text{Cociente} = \frac{C_s / C_i}{E_s / E_i}; \text{ donde}$$

E_s = ocup. o VAB del sect. Esp.

E_i = ocup. o VAB en la Ind. Esp.

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de B. Bilbao
"La Renta Nacional y su distribución... 1977".

de la composición sectorial de la industria catalana con la correspondiente al resto de España. Para ello utilizaremos los cocientes de localización que relacionan el peso de los sectores para cada una de ambas áreas. Este índice se utiliza tanto para poder detectar el grado de localización de un sector en una área en relación con otra de ámbito superior, como indicador de las relaciones comerciales entre ambas zonas: un cociente de localización superior a la unidad indica un potencial exportador y un cociente de localización inferior a la unidad indica tendencia importadora del resto de área (14).

Atendiendo a la relación Cataluña-España, hemos calculado los cocientes de localización industrial en base al empleo y al Valor Añadido Bruto, utilizando como fuente estadística los datos de la serie homologada del servicio de estudios del Banco de Bilbao y consecuentemente por cada uno de los doce sectores de referencia.

En términos generales, y a nivel de sector industrial, de la observación de los corrientes de localización, tanto en base al empleo como en base al VAB, se desprende una clasificación de los sectores en los tres grupos que señala el cuadro 40.

En primer lugar, existen unos sectores (con cociente superior a la unidad) que muestran claramente la especialización de la industria catalana. Es decir, el sector secundario en Cataluña está especializado en el textil (cociente 2,35 según la ocupación y 2,89 según el VAB) en el químico (cociente 1,39 y 1,26 respectivamente), en el sector del papel, prensa y artes gráficas (cociente 1,27 y 1,19) y transformados metálicos (cociente 1,13 y 1,13).

En segundo lugar existe otro grupo de sectores, que a pesar de mostrar un cociente de localización muy próximo a la unidad, están ligeramente más especializados en el conjunto industrial de España. Nos referimos al sector de agua, gas y electricidad (1,00 y 0,97), al sector de cerámica, vidrio y cemento (0,85 y 0,89) y al sector de cuero, clazado y confección (0,84 y 0,89) sectores que presentan, como es de evidente deducción, un peso específico ligeramente inferior

(14) Ver para este tipo de utilización, el trabajo de R. Trías Fargas: Introducción a l'Economia de Catalunya. Barcelona. Ed. Ariel. 1974

Cuadro n.º 41

COCIENTES DE LOCALIZACION: CATALUÑA RESPECTO ESPAÑA
INDUSTRIA MANUFACTURERA

SECTOR	COCIENTE DE LOCALIZ. INDUST.	
	Respecto al Empleo	Respecto al VAB
	Q.E	Q.VAB
Hilados y tejidos	2,7	2,8
Géneros de punto	2,5	2,6
Manipulados de papel	1,8	1,7
Materias plásticas y fibr.artif.	1,8	1,5
Productos farmacéuticos	1,5	1,3
Otros productos químicos, destinados al consumo final	1,5	1,6
Transformados de materias plástc.	1,4	2,0
Pasta de papel	1,4	1,3
Prod. Químicos Industriales	1,4	1,5
Maquinaria eléctrica	1,2	1,2
Maquinaria no eléctrica	1,2	1,2
Artes Gráficas	1,2	1,4
Fabriles diversas	1,2	1,2
Confección textil	1,1	1,3
Otras industrias fabriles	1,1	1,0
<u>Industria fabril</u>	1,09	1,07
Productos vidrio	1,0	1,2
Transf. metálicos exc.		
Máquinas	0,9	0,9
Madera y corcho	0,8	0,6
Química básica	0,8	0,6
Prod. Químicos agrícolas	0,8	0,6
Fabr. prod. cauchos	0,7	0,8
Bebidas	0,6	0,6
Material transporte	0,6	0,6
Cemento, yeso y derivados	0,6	0,4
Alimentación	0,5	0,8
Mat. tierra y cerámica const.	0,5	0,5
Curtidos, cuero y calzado	0,4	0,5
Metálica básica	0,3	0,3

Fuente: Buson, et al., op.cit. pág. 33

de productividad, como también, se especializa en sectores tradicionales claramente relacionados por sus inputs productivos a subsectores agrícolas y la localización de materias primas.

en Cataluña que en el resto de España.

Y finalmente el resto lo constituye este tercer grupo de los sectores que tienen un peso claramente inferior dentro de la industria catalana (cocientes de localización considerablemente inferiores a la unidad) y por consiguiente el sector industrial del resto de España está más especializado en ellos. Se trata de los sectores de construcción (0,82 y 0,82), de madera y corcho (0,76 y 0,77), alimentación, bebidas y tabaco (0,64 y 0,85), minería (0,77 y 0,37) y metálicas básicas (0,31 y 0,31).

Para conocer el resultado de este mismo análisis, pero a nivel mucho más detallado, presentamos los resultados del trabajo realizado sobre los datos del Registro Industrial y que se recogen en el cuadro 42. En el mismo se realiza también en base al empleo y al VAB, presentando los respectivos cocientes de localización y definiendo la especialización referida a 1978 con el grado de desagregación de los 31 subsectores de referencia.

Ordenados los sectores de mayor a menor cociente-calculados con los datos de población ocupada (ver cuadro 41), podemos indicar las siguientes características y conclusiones:

a) En primer lugar, Cataluña está especializada en más sectores manufactureros que la industria manufacturera española. Es decir, la industria en Cataluña se especializa en dieciseis subsectores que concentran el 62 por ciento del empleo y el 47 por ciento del VAB industrial catalán. Por el contrario, la industria española se especializa en doce sectores que representan el 51 por ciento del empleo y 58 por ciento del VAB total del Estado.

b) En segundo lugar, estas discrepancias entre las distintas participaciones en el empleo y en el VAB, de ambos grupos de subsectores en que se especializan las dos estructuras manufactureras, nos indican distintos niveles de productividad en cada uno de ellos, que se explica por la diferente intensidad de utilización de capital por los subsectores de ambos grupos.

c) A nivel subsectorial, los sectores de la industria textil presentan una importante especialización en Cataluña. Esta actividad fa-

bril continúa estando en el conjunto industrial español concentrada en Cataluña. Hilados y tejidos ($Q = 2,7$ y $Q = 2,8$); géneros de punto ($Q = 2,5$ y $Q = 2,6$); confección textil ($Q = 1,1$ y $Q = 1,3$) y otras industrias textiles ($Q = 1,1$ y $Q = 1,0$) ocupan en Cataluña el 29,3 por ciento del empleo industrial total y participan en un 21,66 en el VAB. Mientras que estos mismos subsectores en la industria española ocupan el 14,1 por ciento del empleo y el 9,5 por ciento de VAB industrial español. Los subsectores químicos también presentan un elevado grado de especialización en Cataluña. Existen cinco de los ocho subsectores que alcanzan cocientes de localización que oscilan entre 1,4 y 1,8, lo cual indica una mayor especialización de la industria manufacturera catalana en estos subsectores que la que presenta la industria española. Estos cinco subsectores de significativa importancia en el futuro crecimiento de la industria catalana son:

- materias plásticas y fibras artificiales
- productos farmacéuticos
- Productos químicos destinados al consumo final
- transformados de materias plásticas
- productos químicos industriales

Entre los subsectores siderometalúrgicos, la industria catalana se especializa en maquinaria no eléctrica y en maquinaria eléctrica considerada en su conjunto, mientras que el resto de subsectores tienden a localizarse en el resto de España.

Finalmente existen cuatro sectores que muestran una tendencia a localizarse en Cataluña y que, por tanto, la industria catalana se encuentra más especializada que la española. Se trata de los sectores: manipulados de papel, pasta de papel, y artes gráficas, que presentan coeficientes de localización (en base al empleo) del 1,8, 1,4 y 1,1 respectivamente, y del subsector de productos de vidrio que posee un cociente de localización del 1,0 (en base al empleo) y del 1,2 (en base al VAB).

En definitiva, observamos un cierto grado de complementariedad, entre ambas estructuras industriales. La industria española muestra una mayor especialización en subsectores básicos, que incorporan procesos intensivos en capital y por lo tanto con niveles más elevados

de productividad, como también, se especializa en sectores tradicionales claramente relacionados por sus inputs productivos a subsectores agrícolas y la localización de materias primas.

Contrariamente, la industria catalana muestra claros síntomas de especialización en subsectores de transformación con procesos de producción que muestran intensidades de capital intermedia y hasta en algunos sectores, niveles de tecnología trabajo intensivo (como subsectores del textil y de transformados metálicos).

2.3. NIVEL DE DIVERSIFICACION DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA

El grado de distribución de la actividad económica industrial para cada uno de los subsectores que la integran, es un factor interno previo y desencadenante del proceso de crecimiento de la economía. El nivel de diversificación de la estructura industrial es un factor decisivo para determinar a largo plazo el grado de crecimiento industrial de una determinada zona o región. No es una condición suficiente pero sí necesaria para el crecimiento autosostenido.

Para conocer el grado de diversificación de la estructura industrial catalana y compararla con el correspondiente para la industria española, utilizaremos la curva de Lorenz, como el mejor método comparativo y la mejor forma de representarla en función de los datos disponibles.

El análisis se realiza sobre la base de los porcentajes respectivos de ocupación y valor añadido, a nivel de los doce sectores utilizados para subdividir la industria catalana y española. No obstante, es preciso constatar que al agregar en unos pocos sectores la actividad económica, ésta se distribuye de forma más homogénea y en consecuencia, aparecen en el resultado grados más elevados de diversificación. A medida que utilizamos un mayor número de sectores en la distribución, ésta se redistribuye más heterogéneamente apareciendo desequilibrios subsectoriales, que dan lugar a un menor nivel de diversificación.

De las cifras que se recogen en los dos cuadros previos a la elaboración de las curvas de Lorenz, tanto en base a la estructura de la ocupación industrial como a la del VAB, observamos como el grado de diversificación de la industria catalana es inferior al de la espa-

Cuadro n.º 43

ELEMENTOS PARA LA CURVA DE LORENZ. (Ocupación 1971 y 1977)

Nº	1977 SECTOR												
	1971						1977						
	% del nº sectores acumuds.		CATALUÑA		ESPAÑA		CATALUÑA		ESPAÑA		% del nº sects. acumulds.		
	% Indt.	% Acum.	% Indt.	% Acum.	% Indt.	% Acum.	% Indt.	% Acum.	% Indt.	% Acum.	Nº	% Indt.	% Acum.
1	8,3 %	0,85	0,85	2,07	2,07	2,07	0,61	0,61	1,86	1,86	1	0,61	0,61
2	16,6 %	0,91	1,76	2,68	4,75	4,75	1,02	1,63	2,22	4,08	2	1,02	1,63
3	25,0 %	1,71	3,47	2,90	7,65	7,65	1,87	3,50	3,29	7,37	3	1,87	3,50
4	33,3 %	3,57	7,04	3,36	11,01	11,01	3,65	7,15	3,50	10,87	4	3,65	7,15
5	41,6 %	4,47	11,51	3,84	14,85	14,85	4,36	11,51	4,28	15,15	5	4,36	11,51
6	50,0 %	5,35	16,86	5,59	20,44	20,44	4,46	15,97	5,21	20,36	6	4,46	15,97
7	58,3 %	5,91	22,77	5,87	26,31	26,31	6,14	22,11	5,76	26,12	7	6,14	22,11
8	66,6 %	6,17	28,94	5,97	32,28	32,28	6,96	29,07	6,51	32,63	8	6,96	29,07
9	75,0 %	7,93	36,87	8,29	40,57	40,57	9,03	38,1	8,28	40,91	9	9,03	38,1
10	83,3 %	17,20	54,07	10,81	51,38	51,38	14,11	52,21	9,53	50,44	10	14,11	52,21
11	91,6 %	18,41	72,48	23,33	74,71	74,71	22,10	74,31	22,71	73,15	11	22,10	74,31
12	100 %	27,52	100	25,29	100	100	25,69	100	26,85	100	12	25,69	100
		100,00		100,00			100,00		100,00			100,00	

Fuente: Elaboración propia a partir de B.B. "La Renta ..." Año 1971 y 1977.

GRAFICO Nº 5

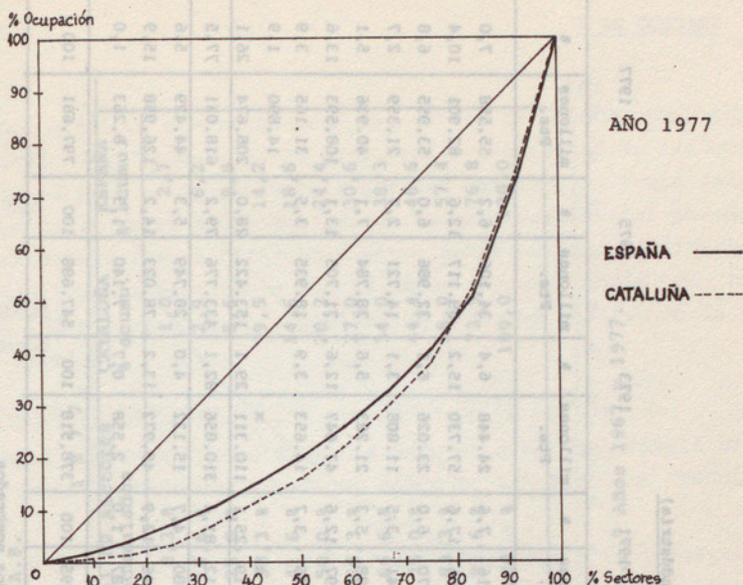
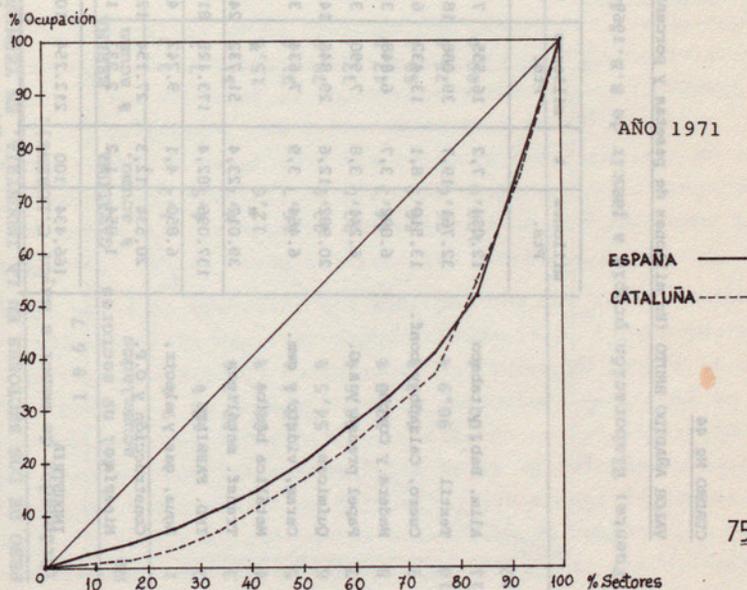


GRAFICO Nº 6



VALOR AÑADIDO BRUTO (En millones de pesetas y porcentajes s/industria)

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
	millones Pts.					
	%	%	%	%	%	%
Alim. Beb. y tabaco	12.034	16.555	19.516	24.448	34.106	55.558
Textil	32.761	39.088	44.906	57.730	69.117	82.901
Cuero, Calzado y conf.	13.510	13.432	15.370	23.026	32.986	53.955
Madera y Corcho	6.092	6.848	8.841	11.808	14.721	21.359
Papel prensa y A.G.	6.241	7.990	13.688	21.223	38.784	40.936
Químicas	20.982	29.846	32.197	47.647	71.705	108.593
Ceram, vidrio y cem.	6.464	7.634	9.575	14.653	18.935	31.165
Metálica básica	x	x	x	x	x	14.890
Transf. metálicos	39.012	51.732	64.119	110.311	153.422	208.674
IND. FABRILES	137.096	173.125	208.212	310.856	433.776	618.031
Agua, gas y electr.	6.850	9.742	11.980	15.132	28.749	44.429
Construcción y O.P.	20.534	27.154	33.146	49.972	78.023	126.958
Minería	1.954	2.233	2.687	2.558	7.140	8.263
INDUSTRIA	166.434	212.254	255.895	378.518	547.688	797.681
	100	100	100	100	100	100

x 1955-75 solo contempla un sector metálico que engloba los dos nombrados

Fuente: B.B. "La Renta.... 1955-75" y "1977"

Cuadro nº 45

PESO DE LOS SECTORES EN LA INDUSTRIA, EN TERMINOS DE V.A.B.

(Ordenados de menor a mayor C.LORENZ).

Nº	1 9 6 7			1 9 7 7		
	% del nº sectores acumulados	CATALUÑA % acumu.	ESPAÑA % acumu.	% del nº sectores acumulados	CATALUÑA % acumu.	ESPAÑA % acumu.
1	9 %	1,2	3,3	8,3 %	1,0	2,7
2	18 %	4,9	7,2	16,6 %	2,9	6,2
3	27,3 %	8,7	11,4	25,0 %	5,6	9,9
4	36,4 %	12,6	15,8	33,3 %	9,5	14,2
5	45,4 %	16,7	21,8	41,6 %	14,6	18,6
6	54,5 %	23,9	28,9	50,0 %	20,2	24,4
7	63,6 %	32,0	37,4	58,3 %	27,0	30,6
8	72,7 %	44,3	47,5	66,6 %	34,0	38,3
9	81,8 %	56,9	58,1	75,0 %	44,4	46,6
10	90,9 %	76,6	75,6	83,3 %	58,0	57,4
11	100 %	100,0	100,0	91,6 %	73,9	76,8
12				100 %	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de B.B. " La renta ..." Años 1967 y 1977.

GRAFICO Nº 7

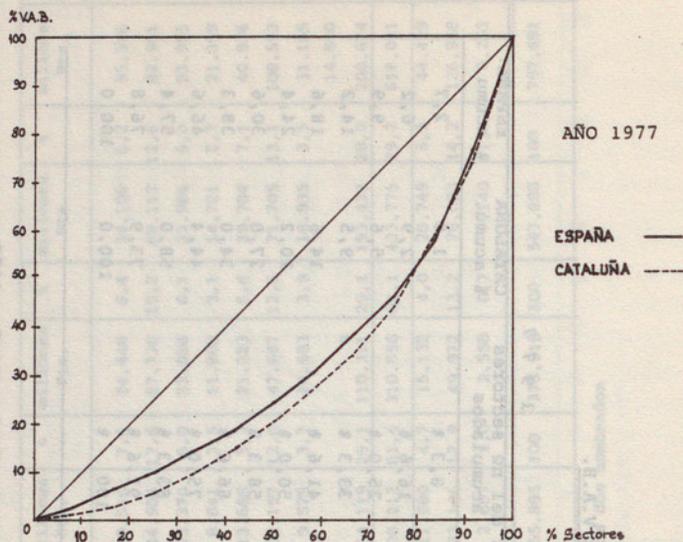
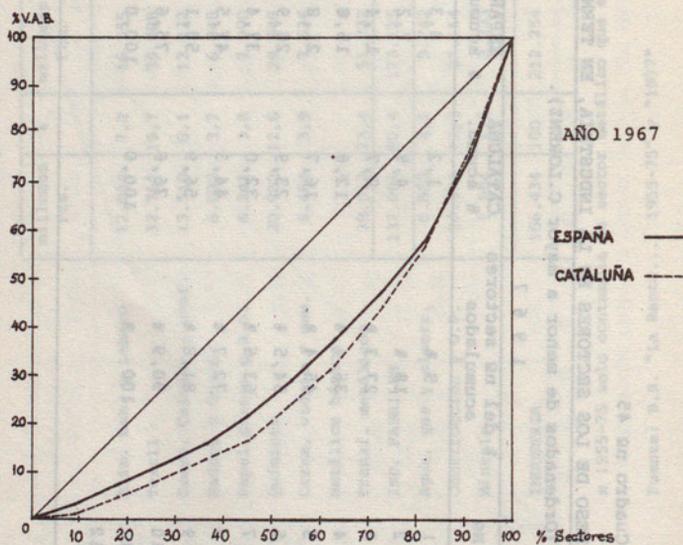


GRAFICO Nº 8



ño. En el proceso de producción, grados de inversión y en consecuencia las diferencias en la relación capital/trabajo, en la elaboración del producto y su calidad, etc. A pesar de esta importante limitación. Los gráficos que reproducen las curvas de Lorenz, confirman esta afirmación. A pesar de la similitud o proximidad de las curvas (ello se debe a la estructura gráfica permisible, y sin duda al número de sectores sobre los cuales se hace referencia) podemos constatar esta relativa diferencia entre ambas curvas industriales, que se explica principalmente por la mayor preponderancia de los sectores industriales, y en especial los fabriles, dentro de la industria catalana.

3. LA INDUSTRIA CATALANA DENTRO DEL MARCO DE LA C.E.E.

3.1 ALGUNAS CONSIDERACIONES GLOBALES ENTORNO A LA IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DE CATALUÑA DENTRO EL MARCO DE LAS REGIONES COMUNITARIAS

Un aspecto interesante para enmarcar adecuadamente a la industria catalana consiste en relacionarla con las existentes en la distribución por regiones económicas del ámbito que define la Comunidad Económica Europea.

En el apartado anterior se ha indicado que dentro del Estado español, la industria de Cataluña mantiene un peso hegemónico relativo indiscutible, cuya magnitud la representa además como la primera área industrial de España. Se trata ahora de intentar realizar un proceso semejante con respecto a las regiones comunitarias, en las que por supuesto la industria catalana no ocupa un lugar preponderante pero tampoco excesivamente retrasado en lo que podríamos llamar el "ranking" de las áreas industriales europeas.

Previamente hemos de advertir, sin embargo, que las estadísticas disponibles sólo permiten analizar comparativamente el tamaño que presentan los correspondientes sectores industriales en base a la ocupación que poseen, y en consecuencia la estructura sectorial de cada una de las regiones industriales, y ello no es que signifique uno de los aspectos más trascendentales en la valoración comparativa de las áreas industriales de Europa, ya que a nuestro juicio, a pesar de las diferencias que puedan existir en su composición estructural, los aspectos más importantes en que discrepan las diferentes regiones, radica en las variaciones existentes en los respectivos procesos de producción. Es decir, diferencias tecnológicas y de ta

CUADRO Nº 46

OCUPACION POR SECTORES DE ACTIVIDAD ECONOMICA EN LAS PRINCIPALES REGIONES EUROPEAS PARA EL AÑO 1.977.

	Agricultura	Industria	Servicios
ALEMANIA			
Renânia Septentrional	2,6	49,3	48,2
Baden-Württemberg	6,0	50,8	43,1
Baviera	10,0	44,3	45,8
Niedersachsen	7,5	41,0	51,5
FRANCIA			
Región parisina	0,9	35,3	63,8
Centro-Est. (Lyón)	9,2	42,3	48,5
HOLANDA			
West	3,7	30,6	65,7
ITALIA			
Norte-Oeste (Génova)	8,9	47,0	44,1
Lombardia (Milán)	4,1	55,2	40,7
Norte-Este (Turín)	10,6	42,9	46,5
BELGICA			
Flandes	4,1	42,4	53,5
REINO UNIDO			
North-West	0,9	49,2	49,8
West-Midlands	2,2	53,2	44,6
South-East	1,1	35,8	63,1
CATALUÑA	6,8	51,6	41,6

Fuente: Office Statistique des Communautés Européennes. Statistiques Regionales, 1979.

maño en el proceso de producción, grados de inversión y en consecuencia diferencias en la relación capital/trabajo, en la elaboración del producto y su calidad, etc. A pesar de esta importante limitación compararemos la estructura industrial catalana con las regiones industriales europeas, en base a la composición de su población ocupada, con el objeto de conocer en primer lugar el peso comparativo de este volumen de ocupación industrial, en segundo lugar el proceso de terciarización de la economía catalana en relación con la C.E.E. a nivel regional, y finalmente la posición que podremos estimar que ocupa Cataluña dentro de las regiones de la C.E.E.

En primer lugar, de la observación del cuadro 46, que recoge la distribución, en los tres principales sectores, de la población ocupada y para las 15 regiones industriales más importantes de Europa, vemos como la industria catalana absorbe dentro de Cataluña un volumen superior, porcentualmente, al volumen que muestran la mayoría de las restantes regiones, a excepción de la región italiana de Lombardia (Milán) y la región inglesa de West-Midlands.

Es decir, que el nivel de población activa que ocupa la industria en Cataluña está por encima de la mayoría de los niveles que registran los sectores industriales en las regiones de la C.E.E. Ello nos indica el marcado carácter industrial de Cataluña y nos permite considerar a la región catalana como una de las regiones industriales europeas.

El segundo aspecto, que creemos sin duda relevante y que se deduce del mismo cuadro 46, es el peso importante del sector agrícola en Cataluña en relación con el papel que juega este sector en las restantes áreas industriales europeas; por regla general en las regiones de la C.E.E. en que la agricultura mantiene un peso importante al igual que la industria, aunque en proporción superior, se puede observar como el proceso de terciarización está en fase avanzada, a diferencia de Cataluña. En este sentido podemos indicar la semejanza de estructuras que muestran las regiones de Baden-Württemberg (Alemania) y de Nord-Oest (Génova-Italia) con Cataluña (15).

(15) Ver Antoni Flos, Carles A. Gasóliba, Narcís Serra: La industria a Catalunya. Caixa d'Estalvis i Mont de Pietat de Barcelona. pág. 26.

En definitiva podemos asegurar la admisión de Cataluña como región industrializada dentro del grupo de regiones industriales más importantes de la C.E.E. ; no obstante, hemos de constatar que Cataluña en relación con la mayoría de estas regiones europeas presenta un retraso en el proceso de terciarización de su economía.

Continuando el análisis de esta magnitud: ocupación en la industria vemos finalmente el tamaño del sector industrial catalán, permite situar a este en una posición significativa respecto a las regiones en que se han dividido los países de la C.E.E. Ya en trabajos publicados anteriormente se ha afirmado para el año 1973 que el tamaño de la industria catalana sitúa a esta, aproximadamente en el décimo lugar de la actual división de los países de la C.E.E. Actualmente podemos afirmar que Cataluña ha ido mejorando su posición situándose en el noveno lugar dentro de la clasificación de las regiones industriales más importantes de la C.E.E. en base, claro está, al volumen de ocupación en la industria. El cuadro nº 47 recoge esta clasificación y nos muestra en relación al 1973 como han habido tasas decrecientes de ocupación, lo cual ha supuesto que Cataluña se sitúe por delante de la región alemana de Niedersachsen.

Podemos resumir en que la dimensión del sector industrial de Cataluña sitúa a ésta en la novena región industrial europea con una estructura sectorial propia de las regiones industrializadas de Europa, aunque con un cierto retraso en cuanto al proceso de terciarización de su economía. No obstante, esta afirmación hay que ponderarla, pues en primer lugar los datos de la oficina estadística de la C.E.E. no nos permite reasegurar esta afirmación con otras verificaciones; y en segundo, que la valoración de la capacidad industrial medida a partir del volumen de ocupación no significa conocer la totalidad de la potencia industrial, ya que las diferencias, como ya indicamos anteriormente, pueden fundamentarse en otros aspectos no estructurales y sí más cualitativos.

CUADRO No 47

VOLUMEN DE OCUPACION EN LAS PRINCIPALES REGIONES EUROPEAS. AÑOS

1973 - 1977.

	1973	1977
ALEMANIA		
Renania Septentrional	3.454	3.103
Baden-Wüstremberg	2.248	1.953
Baviera	2.177	2.091
Niedersachsem	1.222	1.161
FRANCIA		
Región Parisina	1.647	1.667
Centro Este (Lyon)	1.147	1.027
HOLANDA		
West	668	666
ITALIA		
Norte-Oeste (Génova)	1.153	1.117
Lombardía (Milán)	1.900	1.853
Norte-Este (Turín)	965	947
BELGICA		
Flandes	924	947
REINO UNIDO		
North-West	1.315	1.390
West-Midlands	1.267	1.234
South-East	2.725	2.678
CATALUÑA	1.175	1.162

Fuente: Office Statistique de Communautés Européenes. Statistique Régionale, 1979

3.2 ANALISIS SECTORIAL COMPARATIVO DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA CON OTRAS REGIONES INDUSTRIALES EUROPEAS Y PAISES DE LA C.E.E.

Para realizar esta comparación de la estructura sectorial de la industria catalana con otras industrias pertenecientes a las principales regiones europeas, utilizaremos las cifras que proporcionan la "office statistique de communautés européennes" en su anuario de estadísticas regionales (1979). La utilización de esta fuente estadística, supone una restricción en el grado de heterogeneidad de las comparaciones y limita el nivel de desagregación del análisis, no obstante el cuadro nos permite comparar por los cinco sectores que se detallan, la distribución de la población industrial europea. Las características más importantes que podemos destacar de la observación de los cuadros 48 y 49 son:

- a) El sector de Energía y Agua presenta un reducido peso en Cataluña, en relación con el papel que desarrolla este sector en la totalidad de las restantes regiones. La ocupación en este sector en Cataluña (1,87%) sólo se asemeja al peso que presenta la región de Lombardia (Milán) (1,94 por ciento).
- b) En relación al sector de metálicas básicas, minería e industria química, Cataluña muestra un peso relativo similar al de las demás regiones europeas. No obstante, hay que señalar que mientras que para Cataluña esta parecida participación de este agregado sectorial se debe a la importancia de la industria química, para otras regiones de Alemania, Francia o Inglaterra, ello se debe a la importancia de la industria metálica básica e incluso a una distribución entre la minería y la industria metal básica.
- c) El sector de transformados metálicos en Cataluña muestra una débil posición relativa en relación con las regiones industriales europeas. Este sector en Cataluña ocupa el 25,65 por ciento de la población industrial ocupada. Mientras que once de las quince importantes regiones industriales de los países de la C.E.E. están por encima de este nivel de participación. Sólo Bélgica y Holanda tienen un peso similar al de Cataluña.

CA-
LA

d). Cataluña se muestra especializada en las restantes industrias ma
nufactureras, dentro del conjunto de las regiones industriales de
la C.E.E: Cataluña ocupa en este sector el 39,67 por ciento de la
in población activa ocupada industrial, pero que se encuentra por enci
ci- ma de la participación en el mismo sector que presentan las regio
an nes alemana, francesa y holandesa, acercándose más a las belgas y
o de a las regiones del Reino Unido. Sólo dos regiones italianas presen
esta ta un peso superior a la población ocupada en estos sectores que
e Cataluña; se trata de Lombardia (Milán), Nordeste (Turín), ello po
s, ne de relieve, en primer lugar, el carácter transformador manufactu
es rero de la industria catalana-especialmente por la importancia del
pea. sector textil- y de elaboración de productos de consumo final, y en
ob - segundo lugar esta importancia relativa de este sector en Cataluña
alu- en base a la estructura de la población ocupada puede justificarse,
ota- también, debido a las diferencias existentes en las intensidades de
Ca capital incorporado por persona ocupada. Posiblemente este análi
e sis en base al VAB no nos proporcionaría esta misma conclusión, ya
ia que existen importantes razones que nos inducen a pensar que la in-
más dustria manufacturera europea se desarrolla con índices de producti
e vidad superiores y con una estructura productiva más capital inten-
- siva que las existentes en Cataluña. De todas formas, más adelante
s podemos comprobar que este aspecto no juega un papel determinante
por en las discrepancias de la estructura industrial entre Cataluña y
ión la C.E.E.

e) Finalmente, el sector de la construcción, muestra un elevado por
centaje en Cataluña, superior al peso que se recoge en la mayoría
de las restantes regiones, no obstante con pocas distancias entre
ellas. De todas formas, repetiremos aquí lo expuesto en el punto an
terior: la industria de la construcción en Cataluña se desarrolla a
través de procesos productivos trabajo intensivo con niveles de pro
ductividad inferiores a los que se pueden observar en Europa.

Por otra lado, y en base a las cifras que proporciona "la Comisión
des Communautés Européennes", de población ocupada y VAB, por los
países que componen la C.E.E., vamos a comparar con mayor grado de
desagregación que el análisis anterior, la estructura industrial ca
talana, con la estructura industrial que presentan los países que

CUADRO Nº 48

PESO RELATIVO DEL VOLUMEN DE OCUPACION EN LAS REGIONES EUROPEAS MAS GRANDES POR RAMAS.

	Energía y agua	Metal. bás. minería y ind. química	Transformados metálicos	Otras industrias manufact.	Construcción	TOTAL (miles)
ALEMANIA						
Renania Septentrional	11,37	18,17	33,67	21,78	15,01	100
Baden-Württemberg	2,36	8,40	47,40	27,14	14,70	100
Baviera	2,82	11,28	39,48	29,26	17,16	100
Niedersachsem	3,36	10,68	32,56	28,51	24,89	100
FRANCIA						
Región parisina	4,14	10,98	40,10	23,41	21,37	100
Centro-Este (Lyon)	2,53	14,90	32,04	29,80	20,74	100
HOLANDA						
West	4,81	12,31	24,77	27,48	30,63	100
ITALIA						
Norte-Oeste (Génova)	2,68	7,87	37,21	37,30	14,94	100
Lombardia (Limán)	1,94	9,56	27,38	47,19	13,93	100
Norte-Este (Turín)	2,22	5,81	15,63	54,91	21,43	100
BELGICA						
Flandes	5,34	13,11	24,24	37,59	19,72	100
REINO UNIDO						
North West	5,11	14,75	29,57	37,84	12,73	100
West-Midlands	4,30	18,09	47,61	18,00	12,00	100
South-East	5,86	7,70	37,69	27,38	21,37	100
CATALUÑA	1,89	10,67	25,65	39,67	22,12	100

Fuente: Office Statistique des Communautés Européennes, Statistique Regionale 1979

VOLUMEN DE OCUPACION DE ALGUNOS SECTORES INDUSTRIALES EN LAS PRINCIPALES REGIONES EUROPEAS
 PARA EL AÑO 1977.

	Energía y agua	Metal.,bás.minería y ind. química	Transformados metálicos	Otras industrias manufact.	Construcción	TOTAL (miles)
ALEMANIA			1.045	676	466	3.103
Renania Septentrional	353	564	926	530	287	1.953
Baden-Württemberg	46	164	826	612	359	2.091
Baviera	59	236	378	331	289	1.161
Niedersachsem	39	124				
FRANCIA			668	390	356	1.667
Región parisina	69	183	329	306	213	1.027
Centro-Este (Lyón)	26	153				
HOLANDA			165	183	204	666
West	32	82				
ITALIA			416	417	167	1.117
Norte-Oeste (Génova)	30	88	507	874	258	1.853
Lombardía (Milán)	36	177	148	520	203	947
Norte-Este (Turín)	21	55				
BELGICA			209	324	170	862
Flandes	46	113				
REINO UNIDO			411	526	177	1.390
North-West	71	205	587	222	148	1.234
West-Midlands	53	223	1.009	733	572	2.678
South-East	157	206				
CATALUÑA			298	461	257	1.162
	22	124				

Fuente: Office Statistique des Communautés Européennes. Statistique Regionale 1979.

integran la comunidad económica. Con ello pretendemos destacar tres aspectos:

- 1) Que la estructura de la industria catalana es comparable con la estructura industrial de los países de la C.E.E.
- 2) Los sectores en que se especializa la industria catalana en el marco de los países de la C.E.E.
- 3) Existen sectores en Cataluña con índices aparentes de productividad superiores a los correspondientes a otros países de la C.E.E.

En primer lugar, pues, hemos recogido en cuadros 50 y 51, la estructura industrial en tantos por ciento sobre el total de volumen de empleo y del VAB de cada país que integra la C.E.E. con la excepción de Irlanda y Luxemburgo (por no tener información estadística), con la finalidad de comparar estas estructuras con la que ofrece la industria de Cataluña, agrupada por los diez sectores que permite la fuente estadística.

En ellos podemos comprobar como la estructura de ocupación industrial que posee el sector secundario en Cataluña se asemeja a la que ofrece el conjunto de los países de la CEE (16) los cinco sectores ordenados por mayor volumen de ocupación son:

	<u>Cataluña</u>	<u>C.E.E.</u>
Transformados metálicos	25,7	32,4
Construcción	22,1	19,8
Textil, cuero, calzado y conf.	21,1	10,9
Químicas	9,0	7,4
Alimentación	6,1	7,2

Todos ellos mantienen un peso similar a excepción de sector textil en Cataluña que mantiene un peso superior que en los demás países de C.E.E. y el sector de transformados metálicos que en Europa se sitúa encima del peso que registra el mismo sector en Cataluña.

(16) Recordemos que se excluye Luxemburgo e Irlanda.

DISTRIBUCION SECTORIAL DE LA OCUPACION INDUSTRIAL A LOS PAISES DE LA C.E.E. AÑO 1977

(en porcentajes)

	R.F.A	FRANCIA	ITALIA	GRAN BRETAÑA	P. BAJOS	BELGICA	DINAMARCA	CATALUÑA	(1) CEE-7
ALIMENTACION	6,5	8,1	6,2	6,7	11,6	8,8	13,4	6,1	7,2
TEXTIL, CUERO, CALZADO Y CONFECCION (2)	7,6	9,5	19,1	10,0	5,5	11,5	7,0	21,1	10,9
PAPEL Y A.G.	4,8	4,5	3,5	5,7	7,0	4,4	7,0	4,5	4,8
MADERA Y CORCHO	5,8	4,5	7,8	4,0	3,7	5,2	6,7	4,4	5,3
QUIMICAS	8,5	7,6	7,0	7,0	7,6	6,9	4,7	9,0	7,4
CERAMICA, VIDRIO Y CEMENTO	3,9	3,9	5,4	3,2	3,1	4,9	4,7	3,6	4,0
MINERIA, METR. BASICAS (2)	3,7	3,7	3,7	4,0	2,4	6,3	0,7	1,6	3,7
TRANSF. METALICOS	40,1	30,3	22,3	35,0	25,7	24,2	25,7	25,7	32,4
PRODUCTOS ENERGETICOS (3)	4,6	3,7	2,4	6,7	4,0	4,7	2,3	1,9	4,5
CONSTRUCCION Y O.P.	14,5	24,2	22,6	17,7	29,4	23,1	27,8	22,1	19,8
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) No hay datos para Irlanda y Luxemburgo

(2) Los datos de la CEE contemplan estos sectores en uno solo

(3) Incluye la extracción de minerales energéticos (petróleo etc.) y el agua, gas y electricidad

(4) No se incluye los productos energéticos de extracción: petróleo

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comisión des Communautés Européennes

DISTRIBUCION SECTORIAL DEL VAB INDUSTRIAL. AÑO 1977 A LOS PAISES DE LA CEE
(en porcentajes)

	R.F.A.	FRANCIA	ITALIA	GRAN BRETAÑA	P. BAJOS	BELGICA	DINAMARCA	CATALUÑA	(1) CEE-7
ALIMENTACION	10,3	11,4	11,5	15,4	14,8	11,0	19,5	7,0	12,1
TEXTIL, CUERO CALZA DO Y CONFECCION (2)	5,2	5,8	10,0	6,1	2,7	6,0	5,2	17,2	6,0
PAPEL Y A.G.	4,5	3,1	3,2	5,1	5,8	3,1	5,7	5,1	4,2
MADERA Y CORCHO.	4,8	3,4	5,4	2,7	3,2	4,7	4,3	2,7	3,9
QUIMICAS.	10,5	9,2	10,2	8,3	11,6	9,6	6,3	13,6	9,8
CERAMICA, VIDRIO Y CEMENTO.	4,1	3,6	5,1	2,7	3,4	5,2	4,3	3,9	3,9
MINERIA, METR. BASICAS (2)	3,5	3,9	5,4	2,7	2,9	6,9	0,6	2,9	3,7
TRANSF. METALICOS	33,2	31,4	19,5	25,6	21,9	22,4	20,3	26,1	28,3
PRODUCTOS ENERGETI- COS (3)	10,1	12,3	14,1	19,7	18,7	14,5	8,3	5,6	13,5
CONSTRUCCION	13,8	15,9	15,6	11,7	15,0	16,6	25,5	15,9	14,6
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) No hay datos para Irlanda y Luxemburgo

(2) Los datos de la CEE contemplan estos sectores en uno solo.

(3) Incluyen la extracción de minerales energéticos (petróleo etc.) y el agua, gas y electricidad
Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión des Communautés Européennes "L'évolution des
structures sectorielles des économies européennes depuis la crise du pétrole 1973-78" Bruxelles,
Octubre 1979

No obstante, existen algunas diferencias considerables. El sector de productos energéticos se sitúa muy por debajo del peso que se registra en Cataluña, como también el sector de minería y metálica básica. A pesar de ello podemos observar la similitud que existe entre la estructura industrial en base a la distribución sectorial de la ocupación de Cataluña e Italia o Bélgica.

En segundo lugar a partir de los cuadros 50 y 51 podemos también poner de relieve aquellos sectores en que la industria catalana se especializa en relación con los siete países de la C.E.E. El cuadro 52 recoge los cocientes de localización sectorial de Cataluña en relación con el conjunto de los siete países de la Comunidad Europea.

Las cifras revelan un mayor peso relativo de los sectores: téxtil, cuero, calzado y confección, el químico y el sector de la construcción en Cataluña, que en la C.E.E., se confirma el reducido peso de Cataluña de aquellos sectores básicos, como el de productos energéticos, minería, metálicos básicos, madera, así como la gran especialización de la industria catalana en productos de transformación, procedentes de los sectores tradicionales. Finalmente, un último aspecto a destacar es el grado de especialización que presenta la industria catalana en relación con el sector de transformados metálicos, sector que con un cociente de localización de 0,92 (VAB) y de 0,79 (ocupación), se sitúa por debajo del peso relativo que tiene este sector en la C.E.E. La industria de transformación metálica, en Cataluña está en débil situación en relación con la misma industria en Europa, especialmente con R.F.A., Francia y Gran Bretaña.

Cuadro nº 52

Cocientes de localización de la ocupación
y V.A.B. Cataluña - C.E.E. - Año 1977

Sectores	VAB	Ocupación
Alimentación	0,58	0,85
Téxtil, cuero, calzado y conf.	2,86	1,94
Papel, artes gráficas	1,21	0,94
Madera y corcho	0,69	0,83
Química	1,38	1,22
Cerámica, vidrio y cemento	1,0	0,90
Minería y metálicas básicas	0,78	0,43
Transformados metálicos	0,92	0,79
Prod. energéticos (gas, agua, electr.)	0,41	0,42
Construcción	1,08	1,12

Fuente: Elaboración propia sobre datos de Commission des Communautés Européennes. (1978)

En tercer lugar, existen en Cataluña sectores que aparentemente muestran un nivel de productividad o cuanto menos una capacidad superior de obtener niveles relativos proporcionalmente superiores al VAB de ocupación por encima del nivel que estos muestran en Europa. Es decir, existen sectores de Cataluña que su, peso, relativos, atendiendo la estructura del VAB, son superiores que si se hace en base a la ocupación, y que el mismo sector en Europa es al revés: o sea que en términos de ocupación es superior que en términos de VAB. Es el caso del sector del papel y artes gráficas, transformados metálicos y cerámica, vidrio y construcción. El sector químico en Cataluña representa el 9,0 por ciento de la ocupación industrial y el 13,6 por ciento del VAB industrial catalán, mientras que este sector en Europa (CEE-7) absorbe el 7,4 por ciento de la ocupación de la CEE-7, pero sólo produce un 9,8 por ciento del VAB industrial europeo.

4. EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA EN EL PERIODO 1967-1978

Ya en el primer capítulo de este trabajo, en el apartado en que comentábamos la evolución de la industria catalana en base a las magnitudes básicas, poníamos de relieve la trayectoria que ha ido teniendo la industria en Cataluña, indicando la ligera pérdida de posiciones relativas que el sector industrial ha ido ofreciendo, en el período tratado, dentro del conjunto de la actividad económica.

El proceso de terciarización, iniciado en los últimos años de la década de los años setenta, y favorecido en parte por la aparición de la crisis económica con una fuerte incidencia dentro de los sectores fabriles, ha ido relevando en Cataluña al sector industrial en su clara hegemonía económica.

La estructura industrial catalana se ha visto sometida, en este período, a una cierta transformación ocasionada en primer lugar por el fuerte proceso de acumulación de capital que ha implicado cambios sustanciales en la composición de la industria, en la tecnología utilizada, en el grado de utilización de factores productivos y en las exportaciones, y afectada posteriormente por los efectos de la crisis en determinados sectores fabriles que ha agudizado todavía más este cambio estructural, debido a los problemas que estos presentaban en su estructura interna, que se remontaban desde sus orígenes.

No obstante, hay que tener en cuenta que a comienzos de la década 1967-1978, la industria catalana ya había iniciado su transformación y la dirección de los cambios de su estructura productiva ya estaban claramente delimitados. Es decir, el sector textil inició su proceso de decrecimiento ya en 1955, y el sector manufacturero en los últimos cinco años de la década de los cincuenta dobló su peso en la estructura industrial catalana. Con ello queremos indicar que a partir de 1969, la transformación sectorial iniciada a finales de los años cincuenta y a lo largo de la década de los sesenta, entra en una fase de transformación más lenta y de consolidación del cambio estructural producido a partir del período citado.

El proceso de crecimiento de la economía catalana, y particularmente de su industria, dentro del marco del crecimiento español está si -

guiendo pautas semejantes, aunque con importantes diferencias cualitativas, a las descritas por los países de la Europa Occidental después de la Segunda Guerra Mundial.

En este sentido, el sector fabril a partir de 1974/75 ha ido creando posiciones dentro del conjunto industrial que a la vez ha sido compensado por cierta expansión del sector de la construcción, fruto del proceso de intensa urbanización de la sociedad catalana, que a la vez, ha jugado un papel motriz dentro de la actividad económica catalana. En definitiva, el sector manufacturero, penetra en esta década en una fase de consolidación de su composición sectorial, y de reordenación de su estructura productiva, tras el fuerte y desordenado crecimiento industrial que le precedió.

El cuadro 53, nos permite constatar esta evolución del sector manufacturero, en comparación con la trayectoria del sector de la construcción, en base a la evolución descrita por la población que ocupan, y comprobar este efecto compensador que hemos indicado últimamente dentro de la evolución que ha tenido la industria en estos últimos años.

Cuadro 53

Distribución de la población activa industrial catalana
(Manufacturera y construcción) %

	Industria manufacturera	Construcción
1967	81,98	18,02
1969	81,38	18,62
1971	81,41	18,59
1973	80,87	19,13
1975	78,61	21,39
1977	78,27	21,73

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Bilbao.
1955-1975 y 1977

CUADRO Nº 54

OCUPACION INDUSTRIAL POR SECTORES. CATALUÑA

	1971		1973		1975		1977	
	Nº Pers.	% s/ind.						
Alim. Bebida y Tabaco	67.232	5,91	78.286	6,66	70.175	5,92	71.314	6,14
Textil	95.498	17,20	203.252	17,30	179.697	15,17	164.014	14,11
Cuero, Calzado y Confec.	70.105	6,17	80.580	6,86	79.294	6,69	80.907	6,96
Madera y corcho	60.840	5,35	49.188	4,19	53.717	4,53	50.611	4,36
Papel, prensa y A.G.	50.792	4,47	59.930	5,10	57.931	4,89	51.784	4,46
Químicas	90.130	7,93	100.497	8,56	104.439	8,82	104.964	9,03
Cerámica, vidrio y cem.	40.558	3,57	41.876	3,57	38.559	3,25	42.433	3,65
Metálicas básicas	10.285	0,91	11.210	0,95	10.670	0,90	11.877	1,02
Transformados metálicos	312.870	27,52	294.048	25,03	298.963	25,24	298.519	25,69
IND. FABRILES	898.310	79,03	918.867	78,22	893.445	75,41	876.423	75,42
Agua, gas y electricidad	9.381	1,71	22.258	1,89	24.584	2,10	21.736	1,87
Construcción y O.P.	209.363	18,41	225.361	19,18	257.934	21,77	256.805	22,10
Minería	9.657	0,85	8.311	0,71	8.596	0,72	7.028	0,61
INDUSTRIA	1.136.711	100,00	1.174.797	100,00	1.184.559	100,00	1.161.992	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de B.B. "La renta...."

Cuadro nº 55

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA OCUPACION INDUSTRIAL POR SECTORES

	1971-73	1973-75	1975-77	Tasa acumu lativa anual 1971-77
Alim.beb. y tabaco	+ 16,44	- 10,36	+ 1,62	+ 0,99
Textil	+ 3,97	- 11,59	- 8,73	- 2,88
Cuero, calzado y conf.	+ 14,94	- 1,60	+ 2,03	+ 2,42
Madera y corcho	- 19,15	+ 9,21	- 5,78	- 3,02
Papel, prensa y Artes Graf.	+ 17,99	- 3,33	- 10,61	+ 0,32
Quimicas	+ 11,50	+ 3,92	+ 0,50	+ 2,57
Ceramica, vidrio y cemento	+ 3,25	- 7,92	+ 10,05	+ 0,76
Metalica básica	+ 8,99	- 4,01	+ 11,31	+ 2,43
Transportes metálicos	- 6,02	+ 1,67	- 0,15	- 0,78
INDUSTRIAS FABRILES	+ 2,26	- 2,77	- 1,90	- 0,41
Agua, gas y electricidad	+ 14,84	+ 10,45	- 11,58	+ 1,93
Construcción y O.Públicas	+ 7,64	+ 14,45	- 0,44	+ 3,46
Mineria	- 13,94	+ 3,43	- 18,24	- 5,16
INDUSTRIA	+ 3,33	+ 0,83	- 1,90	+ 0,37

Fuente: Elaboración propia a partir de BB "la renta..."

4.1. TRANSFORMACION SECTORIAL DE LA INDUSTRIA CATALANA.

Esta ligera pérdida de peso del sector fabril dentro de la industria catalana no procede de un comportamiento homogéneo de sus subsectores, sino que han existido a lo largo de un período de análisis, como es de suponer, unas transformaciones fruto de la inercia de la transformación sectorial habida en décadas pasadas y de los efectos coyunturales que ha tenido la crisis económica, sobre la actividad de algunos de estos subsectores, debido fundamentalmente al carácter de sus industrias, al estar especializadas en la elaboración de productos de consumo final y duradero, como el sector alimenticio y el de automóviles y electrodomésticos.

Para analizar esta evolución que ha seguido la industria y su transformación sectorial, analizaremos la trayectoria que presenta la distribución de la población ocupada y el VAB de cada uno de los subsectores industriales a lo largo de este período.

Los cuadros 54 y 55 nos indican, en primer lugar, y refiriéndonos a la distribución de la población ocupada, que el sector que ha sufrido una pérdida considerable en su posición relativa es el sector textil. Con menos importancia, el sector de madera y corcho, minería y papel y artes gráficas (17). Los demás sectores mantienen a lo largo del período un volumen de ocupación del sector químico y el sector de la construcción, que aumentan considerablemente su participación en la estructura ocupacional de la industria catalana, así como del sector metálico básico que muestra un importante crecimiento relativo de su volumen de ocupación en el período 71/77. Los sectores que presentan en el período una tasa acumulativa anual son: el textil (-2,88), madera y corcho (-3,02) minería (-5,16) y transformados metálicos (-0,78) (ver cuadro XX).

(17) Este sector en el bienio 1971/73 realizó un notable crecimiento con una tasa de aumento de su población ocupada de un 17,99 por ciento, a partir de 1973 la tasa ha ido descendiendo fuertemente.

TASAS DE CRECIMIENTO BIANUAL

	1967-69	1969-71	1971-73	1973-75	1975-77	Tasa Anual Acumulativa 1967-77
Alim.,beb. y tabaco	37,6	17,9	25,3	39,5	62,9	16,5
Textil	19,3	14,9	28,6	19,7	19,9	9,7
Cuero, calzado y conf.	- 0,6	14,4	49,8	43,3	63,6	14,8
Madera y corcho	12,4	29,1	33,6	24,7	45,1	13,4
Papel,prensa y Artes Graf.	28,0	71,3	55,0	82,7	5,5	20,7
Químicas	42,2	7,9	48,0	50,5	51,4	17,9
Ceramica,vidrio y cemento	18,1	25,4	53,0	29,2	64,6	17,0
Metalurgia	32,6	23,9	72,0	39,1	45,7	19,1
INDUSTRIAS FABRILES	26,3	20,3	49,3	39,5	42,5	16,2
Agua, gas y electricidad	42,2	12,3	26,3	90,0	54,5	20,6
Construcción y O.Públicas	32,2	22,1	50,8	56,1	62,7	20,0
Mineria	14,3	20,3	4,8	179,1	15,7	15,5
INDUSTRIA	27,5	20,6	47,9	44,7	45,6	17,0

Fuente: Elaboración propia a partir de BB "la renta..."

Por otra parte, si atendemos a los cuadros 54 y 55 que nos muestran la distribución del VAB y sus tasas de crecimiento en el período 1967/77 podemos constatar también la pérdida relativa de posición del sector textil, el cual, mientras en 1967 absorbía el 19,7 por ciento del VAB industrial, en 1977 representa sólo el 10,4 por ciento. Otros dos sectores que desciende su participación en el VAB industrial son los del sector del cuero, calzado y confección, que pasa del 8,1 por ciento en 1967 al 6,8 por ciento en 1977, y el sector de la madera y corcho que pasa del 3,7 por ciento en 1967 al 2,7 por ciento en 1977.

Contrariamente, al sector de transformados metálicos ha incrementado su importancia, mientras en 1967 absorbía el 23,4 por ciento, en 1977 pasa a retener el 28 por ciento, igual sucede con el de la construcción que incrementa su participación pasando del 12,3 por ciento del VAB en 1967 al casi 16 por ciento en 1977. El sector del papel, prensa y artes gráficas, ve mejorarse también su peso relativo incrementando en casi un punto y medio su participación en el VAB industrial en el período de referencia.

El análisis de la evolución del VAB sectorial, atendiendo el cuadro 56 que nos muestra las tasas de crecimiento bianuales y la tasa anual acumulativa, nos reafirma, como es lógico, lo dicho en el párrafo anterior. Los sectores decrecientes, es decir, menos dinámicos y con incluso tasas de expansión negativas que presentan una tasa anual acumulativa inferior a la media de los sectores industriales (17 por ciento) en el período, son el textil (9,7), madera y corcho (13,4), cuero, calzado y confección (14,8), y minería (15,5). Y los sectores que presentan una tasa anual acumulativa más elevada en este período son por orden de mayor a menor: el papel, prensa y artes gráficas; agua, gas y electricidad, construcción, transformados metálicos, y el sector químico.

En resumen, la transformación experimentada por la industria catalana en esta última década ha seguido la misma dinámica y dirección de los cambios iniciados en la década anterior al 1967. Los sectores transformadores tradicionales han reducido todavía más su importancia relativa, en especial el sector textil que ha continuado su descenso con igual intensidad. Otros sectores que han ido perdiendo posiciones, aunque con menor dramatismo que el textil, han sido el sector de la madera y corcho, y el débil sector de la

de la minería. Manteniéndose los sectores de la alimentación y el cuero, calzado y confección y el de la cerámica, vidrio y cemento. Mientras que los sectores que han presentado una tasa de crecimiento más elevada han sido papel artes gráficas, la construcción, el químico, el metalúrgico y agua, gas y electricidad.

En definitiva, y como consecuencia de este proceso los sectores de bienes de consumo corriente mantienen todavía una importancia relativa, a pesar de que a partir de 1975 están perdiendo posiciones: En 1975 el 39,9 por ciento del VAB de la industria catalana correspondía a estos sectores; en 1977 este porcentaje se reduce al 37,6 por ciento. En consecuencia, el sector de bienes de equipo (metalúrgico y construcción) y el de bienes intermedios han mejorado su participación relativa en el VAB industrial catalán. Por tanto, a pesar de que la industria catalana se manifiesta como una industria dirigida a satisfacer las demandas finales, más del 80 por ciento del VAB industrial proviene de esta actividad, el proceso

CUADRO 57

DISTRIBUCCION DEL VALOR AÑADIDO BRUTO INDUSTRIAL. 1977 (%)

	1973	1975	1977
Bienes intermedios	18,9	19,5	20,4
Bienes de equipo	40,7	40,6	42,0
Bienes de consumo corriente	40,4	39,9	37,6
	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir del Banco de Bilbao.

de reestructuración iniciado a partir de 1974/75, con los efectos de la crisis en la industria catalana, está fortaleciendo el sector productor de bienes intermedios y al de bienes de equipo en especial.

4.2. ANALISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA EN RELACION CON LA ESPAÑOLA.

De hecho se trata de observar la tendencia que a tenido los sectores industriales de ambas estructuras, para luego poder conocer qué sectores de ellas han tenido dinámicas relativas más intensas.

Para ello hemos recogido en los cuadros 58 y 59 la evolución del VAB industrial en términos porcentuales para cada una de las dos estructuras industriales, a partir del año 1955 hasta el 1977, utilizando la serie homogénea del VAB que proporciona el Servicio de Estudios del Banco de Bilbao.

De la observación numérica de los dos cuadros y de los gráficos que se derivan de ellos, podemos afirmar en primer lugar la existencia de un claro paralelismo en la dirección de ambos procesos de transformación estructural, a pesar de existir algunos matices importantes que especificaremos más adelante.

En segundo lugar, esta transformación estructural ha sido mucho más fuerte en Catalunya que en España; quizás debido a la situación que inicialmente mostraban ambas estructuras, en especial el peso del sector textil en la estructura industrial catalana a comienzos de la década de los sesenta; en consecuencia, la evolución seguida por España es más uniforme que la que se describe para Catalunya.

De la observación del gráfico 9 podemos constatar que la industria manufacturera catalana ha sufrido un profundo y rápido cambio a lo largo de la década de los sesenta y que se ha agudizado todavía más en la década de los setenta, hasta tal punto que Catalunya ha pasado a tener una industria en que el sector prioritario es el de transformados metálicos seguido de la construcción, químicas y el sector textil. En el período 1967-1973 el sector metalúrgico consolida su crecimiento contrariamente al textil que continua

Cuadro nº 58

EVOLUCION VAB SECTORIAL (en porcentajes) . CATALUÑA

	Alimen.	Textil	Cuero Calzado y conf.	Madera Corcho	Papel Prensa Y A.G.	Quimicas	Ceramica vidrio y cemento	Metálica	Transf. Metálicos	Fabriles	Agua Gas y Elect.	Construc ciones y O.Públicas	Mine_ ría
1955	5,0	37,7	5,9	5,0	3,4	10,7	3,4	10,9	82,0	4,2	12,3	1,5	
1957	5,1	34,6	5,1	4,9	3,5	11,2	2,8	15,7	82,9	4,8	10,7	1,6	
1960	7,2	29,7	5,9	4,6	3,8	11,2	2,8	19,7	84,9	5,1	8,0	2,0	
1962	6,3	28,2	5,7	4,5	3,5	11,9	2,6	20,5	83,2	4,6	10,6	1,6	
1964	7,4	23,3	6,9	4,0	3,9	11,5	3,3	20,0	80,3	4,3	14,0	1,4	
1967	7,2	19,7	8,1	3,7	3,8	12,6	3,9	23,4	82,4	4,1	12,3	1,2	
1969	7,8	18,4	6,3	3,2	3,8	14,1	3,6	24,4	81,6	4,6	12,8	1,0	
1971	7,6	17,6	6,0	3,5	5,3	12,6	3,7	25,1	81,4	4,7	12,9	1,0	
1973	6,4	15,2	6,1	3,1	5,6	12,6	3,9	29,1	82,1	4,0	13,2	0,7	
1975	6,2	12,6	6,0	2,7	7,1	13,1	3,5	28,0	79,2	5,3	14,2	1,3	
1977	7,0	10,4	6,8	2,7	5,1	13,6	3,9	1,9	26,1	77,5	15,9	1,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de B.B., "la renta...1955-75" i "...77"

EVOLUCION VAB SECTORIAL (en porcentajes). ESPAÑA.

	Aliment.	Textil	Cuero, Calzado y conf.	Madera Corcho	Papel Prensa y A.Gráf.	Quimi- cas	Ceramica vidrio y cemento	Metá- licas B.	Transf. Metáli- cos	Fabriles	Agua Gas y Elect.	Construc- ción y O. Públicas	Mineria
1955	11,6	13,8	6,2	6,5	2,9	9,2	3,4	18,3	18,3	71,9	5,7	16,9	5,5
1957	11,6	12,7	5,9	5,8	2,8	10,1	3,0	18,8	18,8	70,7	6,1	17,3	5,9
1960	12,4	10,9	6,6	5,5	3,2	10,9	3,0	20,1	20,1	72,6	7,3	14,3	5,8
1962	11,5	10,3	6,7	5,0	3,0	10,9	3,2	21,6	21,6	72,2	6,8	15,5	5,5
1964	11,9	8,5	7,6	4,4	3,2	10,5	3,9	22,5	22,5	72,5	6,4	16,6	4,5
1967	10,6	7,1	8,5	4,4	3,3	10,1	4,2	24,4	24,4	72,6	6,0	17,5	3,9
1969	10,0	6,5	7,1	4,0	3,2	11,0	4,1	25,9	25,9	71,8	6,5	18,1	3,6
1971	9,7	6,1	7,2	4,0	4,4	10,5	3,9	25,9	25,9	71,7	7,1	17,8	3,4
1973	8,5	5,4	7,1	4,4	4,5	10,5	4,4	28,4	28,4	73,2	5,9	18,3	2,6
1975	8,2	4,3	7,0	3,7	5,0	11,3	4,1	29,4	29,4	73,0	5,9	18,6	2,5
1977	8,3	3,6	7,6	3,7	4,3	10,8	4,4	6,2	23,2	72,1	5,8	19,4	2,7

Fuente: Elaboración propia a partir de B.B., "la renta...1955-75" i "...77"

GRAFICO No 9

EVOLUCION DEL VAB INDUSTRIAL POR SECTORES (en porcentajes s/industria)

CATALUÑA 1955-77

Fuente: Elaboración propia a partir de Banco Bilbao "La Renta Nacional y su distribución provincial"

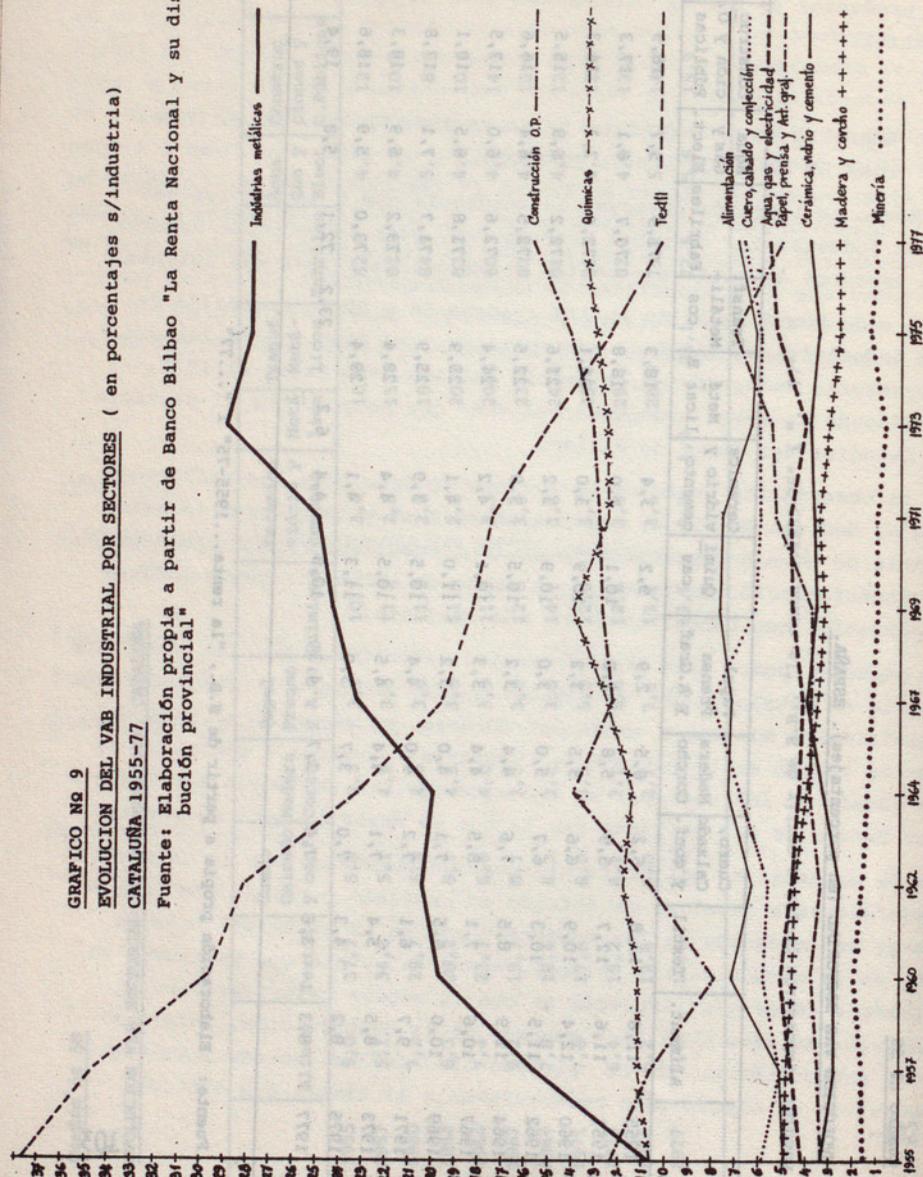
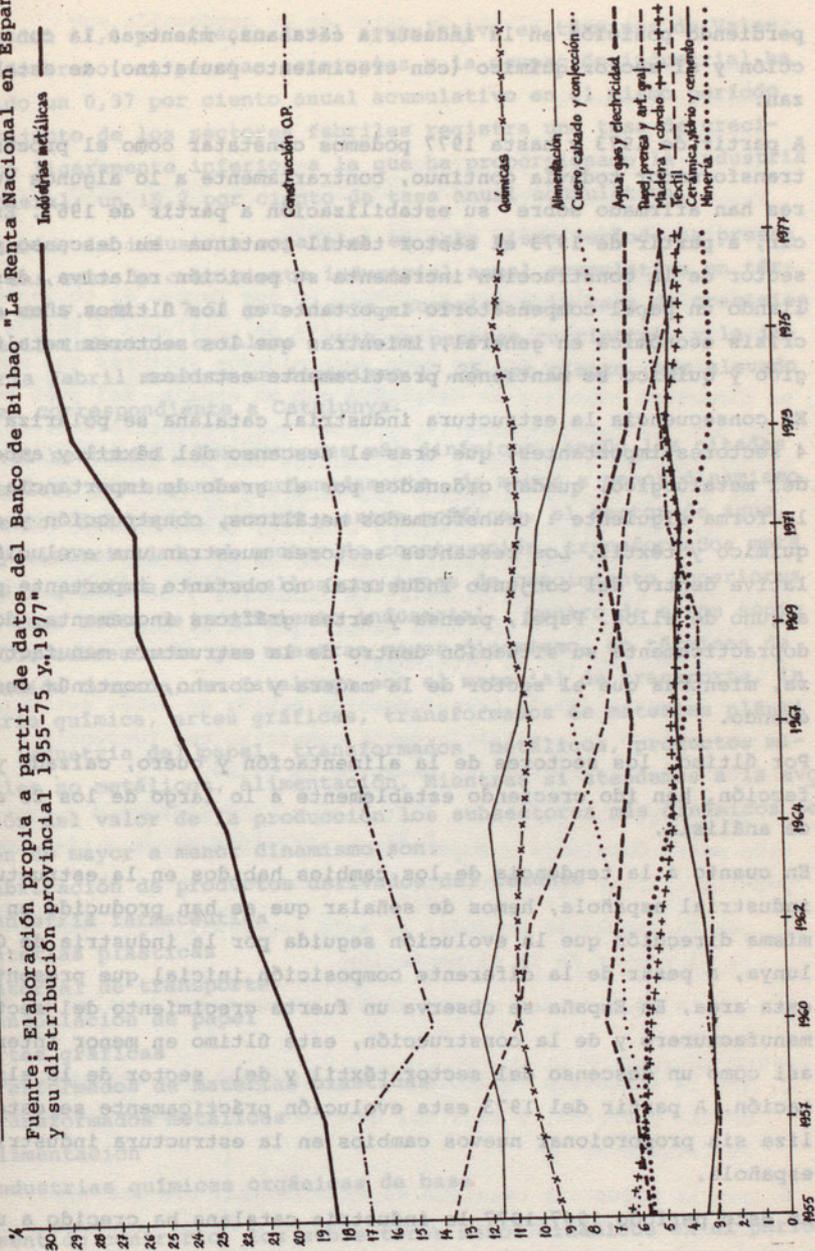


GRAFICO Nº 10
 EVOLUCION SECTORIAL DEL VAB INDUSTRIAL (en porcentajes s/industria) 1955-77 ESPAÑA

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Bilbao "La Renta Nacional en España y su distribución provincial 1955-75 y, 1977"

Industrias metálicas



perdiendo posición en la industria catalana, mientras la construcción y el sector químico (con crecimiento paulatino) se estabilizan.

A partir de 1973 y hasta 1977 podemos constatar como el proceso transformador todavía continuo, contrariamente a lo algunos autores han afirmado sobre su estabilización a partir de 1967. Es decir, a partir de 1973 el sector textil continua su descenso y el sector de la construcción incrementa su posición relativa, desarrollando un papel compensatorio importante en los últimos años de crisis económica en general, mientras que los sectores metalúrgico y químico se mantienen practicamente estables.

En consecuencia la estructura industrial catalana se polariza en 4 sectores importantes, que tras el descenso del textil y ascenso del metalúrgico, quedan ordenados por el grado de importancia, de la forma siguiente : transformados metálicos, construcción y o.p., químico y textil. Los restantes sectores muestran una evolución relativa dentro del conjunto industrial no obstante importante para alguno de ellos. Papel, prensa y artes gráficas incrementa, doblan practicamente su situación dentro de la estructura manufacturera, mientras que el sector de la madera y corcho, continúa descendiendo.

Por último, los sectores de la alimentación y cuero, calzado y confección, han ido creciendo establemente a lo largo de los 20 años de análisis.

En cuanto a la tendencia de los cambios habidos en la estructura industrial española, hemos de señalar que se han producido en la misma dirección que la evolución seguida por la industria de Catalunya, a pesar de la diferente composición inicial que presentaba esta area. En España se observa un fuerte crecimiento del sector manufacturero y de la construcción, este último en menor intensidad, así como un descenso del sector textil y del sector de la alimentación. A partir del 1973 esta evolución prácticamente se estabiliza sin proporcionar nuevos cambios en la estructura industrial española.

En este período 1967-1977 la industria catalana ha crecido a un

ritmo del 17,0 por ciento anual acumulativo en términos de Valor Añadido Bruto, en pesetas corrientes y la ocupación industrial ha crecido un 0,37 por ciento anual acumulativo en el mismo período. El conjunto de los sectores fabriles registra una tasa de crecimiento ligeramente inferior a la que ha proporcionado la industria en general: un 16,2 por ciento de tasa anual acumulativa.

En cambio, la industria española, en este mismo período ha presentado una tasa de crecimiento industrial anual acumulativa en términos de V.A.B.: 17,51 por ciento, superior a la tasa de crecimiento de la industria catalana (VAB en pesetas corriente), y la industria fabril muestra un dinamismo 17,25 por ciento, más elevado que el correspondiente a Catalunya.

A nivel sectorial, los sectores más dinámicos, según las citadas variables, corresponden ordenadamente de mayor a menor dinamismo, al sector del papel, prensa y artes gráficas, el sector de agua, gas y electricidad, el sector de construcción, transformados metálicos y químicos, todos ellos con tasas de crecimiento superiores a la tasa media de crecimiento industrial. Dentro de estos sectores los subsectores que muestran mayor dinamismo, en términos de población ocupada, en Catalunya son el material de transporte, industria química, artes gráficas, transformados de materias plásticas, industria del papel, transformados metálicos, productos minerales no metálicos, alimentación. Mientras si atendemos a la evolución del valor de la producción los subsectores más dinámicos por orden de mayor a menor dinamismo son.

- . Fabricación de productos derivados del cemento
- . Industria farmacéutica
- . Materias plásticas
- . Material de transporte
- . Manipulación de papel
- . Artes gráficas
- . Transformados de materias plásticas
- . Transformados metálicos
- . Alimentación
- . Industrias químicas orgánicas de base

En sentido contrario, los subsectores menos dinámicos en el período

atendiendo el crecimiento de valor de su producción son

- . Madera y corcho
- . Industria textil
- . Bebidas
- . Artículos de piel y confección en serie
- . Fabricación de curtidos
- . Confección de prendas de piel y cuero

Finalmente, si observamos el cuadro 60 que recoge el cociente de tasas de crecimiento anual acumulativa de Catalunya y España podemos observar como existe unos determinados sectores que muestran un dinamismo superior en Catalunya que en España. Así pues vemos como los sectores de minería, y agua, gas y electricidad, alimentación bebidas y tabaco, y construcción son más dinámicos en Catalunya que en España. Mientras que madera y corcho, cuero, calzados y confección, cerámica, vidrio y cemento, transformados metálicos y química, muestran un mayor dinamismo en el Estado Español que en Catalunya. En términos globales la industria y todavía más la manufacturera muestra un cociente menor que la unidad, lo que supone mayor dinamismo que en Catalunya.

A consecuencia de la transformación habida en ambas estructuras en el período de análisis podemos constatar una tendencia a la especialización sectorial en cada una de ellas.

El cuadro 61 que recoge la evolución de los cocientes de localización entre Catalunya y España en base a la estructura del VAB, no permite afirmar las siguientes conclusiones :

- a. que la industria española se está especializando cada vez menos en el sector de la alimentación.
- b. que la pérdida del sector textil sigue tasas iguales en ambas áreas.
- c. que la industria española va especializándose cada vez más en madera y corcho, a raíz del descenso que presenta este sector en Catalunya.
- d. que la industria catalana se especializa, con una tendencia estable, en el sector del papel prensa y artes gráficas y el sec

Cuadro nº 60

TASA ANUAL ACUMULATIVA DE CRECIMIENTO -V.A.B. 1.967-77

Sector Industrial	Cataluña	España	Cociente Cat./Esp.
Alimentación, bebidas y tabaco	16,5	14,47	1,14
Téxtil	9,7	9,77	1,0
Cuero, calzado y confección.	14,8	16,12	0,92
Madera y corcho	13,4	14,79	0,90
Papel, prensa y artes gráficas	20,7	20,61	1,0
Químicas	17,9	18,14	0,99
Cerámica, vidrio y cemento	17,0	17,96	0,94
Metálica básica	19,1	19,55	0,98
Transform. metálicos			
FABRILES	16,2	17,25	0,94
Minería	15,5	12,90	1,20
Agua, gas y electricidad	20,6	17,03	1,21
Construcción y obras públicas	20,0	18,56	1,08
INDUSTRIA	17,0	17,51	0,97

Fuente: Elaboración propia a partir de Banco de Bilbao "La Renta..."
(1.967-1.977).

Cuadro n.º 61

COCIENTES DE LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL * (en término de VAB)

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
Alimentac. Bebida, Tabaco	0,68	0,79	0,78	0,75	0,76	0,84
Teltil	2,77	2,83	2,88	2,81	2,93	2,89
Cuero, calzado y confecc.	0,95	0,89	0,83	0,86	0,86	0,89
Madera y corcho	0,84	0,80	0,87	0,70	0,73	0,73
Papel, prensa y Art. Gráf.	1,15	1,19	1,20	1,24	1,42	1,19
Químicas	1,25	1,28	1,20	1,20	1,16	1,26
Cerámica, vidrio y cemento	0,93	0,88	0,95	0,89	0,85	0,89
Metal básica						
Transf. metálicos	0,96	0,94	0,97	1,02	0,95	1,13
IND. FABRILES	1,13	1,14	1,13	1,12	1,08	1,07
Agua, gas y electricidad	0,68	0,71	0,66	0,68	0,90	0,97
Construcción y O.P.	0,70	0,71	0,72	0,72	0,76	0,82
Minería	0,31	0,28	0,29	0,27	0,52	0,37
Cociente de localización	$\frac{C_s}{C_I}$					

Cs = VAB del sector "s" a Cataluña
 CI = VAB industrial en Cataluña
 Es = VAB del sector "s" en España
 EI = VAB industria en España

CI = VAB industrial en Cataluña
Es = VAB del sector "s" en España
Ei = VAB industria en España

CI
Es
Ei

Cociente de localización

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de los cuadros 62 y 63.

tor químico.

- e. que la industria española está más especializada que la catalana en los sectores cuero, calzado y confección y cerámica, vidrio y cemento, mostrando a lo largo del período una tendencia estable en su evolución.
- f. que Catalunya está especializada en manufacturas al igual que España, y que ésta está especializada en industrias metálicas básicas a diferencia de la industria catalana.
- g. que el sector de la construcción y del gas, agua y electricidad de la industria española esté perdiendo posiciones en relación con los mismos sectores en Catalunya.

4.3. PROCESOS DE CONCENTRACION.

Tras esta breve panorámica de la evolución que ha seguido tanto la estructura industrial catalana como la española, y después de haber constatado transposiciones sectoriales en ambas estructuras a lo largo de las dos últimas décadas, veamos a continuación si la industria de Catalunya y la española, ha ido concentrando su actividad en este período, en unos determinados sectores. Se trata de poder examinar si la industria catalana se ha ido especializando todavía más, en este período, en unos sectores específicos.

Para conocer esta evolución estudiaremos el desarrollo de la estructura industrial, tanto en base a la distribución de la población ocupada (período 1955-1977) que se recogen en los cuadros 62 y 63 del presente capítulo.

A partir de los datos que se recogen en estos cuadros, hemos confeccionado una relación porcentual de varios agregados sectoriales con la finalidad de poder analizar el grado y tipología de la concentración industrial Catalana.

En primer lugar, el sector fabril en Catalunya ha ido perdiendo peso relativo tanto en términos de ocupación como de V.A.B. debido en gran parte a la fuerte recesión que ha sufrido el sector textil.

Si consideramos aparte este sector podemos observar como la industria se ha ido concentrando en los sectores químico, transformados

Cuadro nº 62

PARTICIPACION SECTORIAL. (en tanto por ‰)

	1971			1973			1975			1977		
	Cs/C _I	Es/E _I	Cs/C _I	Es/E _I	Cs/C _I	Es/E _I	Cs/C _I	Es/C _I	Cs/C _I	Es/C _I	Cs/C _I	Es/E _I
Aliment., beb.	5,91	10,81	6,66	10,22	5,92	9,57	6,14	9,53				
Y tabaco	17,20	5,87	17,30	6,02	15,17	5,41	14,11	5,21				
Téxtil	6,17	8,29	6,86	8,61	6,69	8,35	6,96	8,28				
Cuero, calzado Y confección	5,35	5,97	4,19	5,79	4,53	5,88	4,36	5,76				
Madera y corcho	4,47	3,36	5,10	3,63	4,89	3,59	4,46	3,50				
Papel, prensa Y A. Gráficas	7,93	5,59	8,56	6,23	8,82	6,45	9,03	6,51				
Químicas	3,57	3,84	3,57	4,13	3,25	4,06	3,65	4,28				
Cerám., vidrio Y cemento	0,91	2,90	0,95	3,30	0,90	3,30	1,02	3,29				
Metálica básica	27,52	23,33	25,03	21,30	25,24	22,13	25,69	22,71				
Transf. metálicos	79,03	69,96	78,22	69,23	75,41	68,74	75,42	69,07				
INDUSTRIA FABRILES	1,71	2,07	1,89	1,88	2,10	2,04	1,87	1,86				
Agua, gas y elec.	18,41	25,29	19,18	26,54	21,77	26,80	22,10	26,85				
Construcción Y O. Públicas	0,85	2,68	0,71	2,35	0,72	2,42	0,61	2,22				
Minería	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00				
INDUSTRIA												

Fuente: Elaboración propia en base a BB "La renta..." (varios años).

Cuadro n.º 63

EVOLUCION VAB DE CATALUÑA %

	1 Química y Transf. metalc.	2 1 mas Sect.Text.	3 1 mas Sect.Alim.	4 1 mas Constr.	5 3 mas Constr.	6 Sect. Fabrill
1955	21,6	59,3	26,6	33,9	38,9	82,0
1957	26,9	61,5	32,0	37,6	42,7	82,9
1960	30,9	60,6	38,1	38,9	46,1	34,9
1962	32,4	60,6	38,7	43,0	49,3	83,2
1964	31,5	54,8	38,9	45,5	52,9	80,3
1967	36,0	55,7	43,2	48,3	55,5	82,4
1969	38,5	56,9	46,3	51,3	59,1	81,6
1971	37,7	55,3	45,3	50,6	58,1	81,4
1973	41,7	56,9	48,1	54,9	61,3	82,1
1975	41,1	53,7	47,3	55,3	61,5	79,2
1977	41,6	52,0	48,6	57,5	64,5	77,5

Fuente: Elaboración propia en base al cuadro 58. 1955 - 75

CUADRO 64

Evolucion de la ocupación catalana . . (%)

CUADRO N.º 64

	1	2	3	4	5	6
	Química y transf.	1 mas met Sect.	1 mas Sect. Tex.	1 mas Sect. alim.	1 mas constr.	1 mas sect. Fabril
1971	35,45	52,65	41,36	53,86	59,77	79,03
1973	33,59	50,89	40,25	52,77	59,43	78,22
1975	34,06	49,23	39,98	55,83	61,75	75,41
1977	34,72	48,83	40,86	56,82	62,96	75,42

Fuente. Elaboración propia en base datos cuadro XXX

metálicos y Alimentación. Estos tres sectores en 1955 concentraban el 26,6 por ciento del V.A.B. industrial de Catalunya, en 1967 el 43,2 por ciento y en 1977 el 48,6 por ciento.

Si añadimos el sector de la construcción, podemos comprobar (ver cuadro 63) como la Industria Catalana se ha ido concentrando cada vez más en estos cuatro sectores? Químico, transformados metálicos, Alimentación y Construcción. Estos cuatro sectores en 1955 representaban el 38,9 por ciento del V.A.B. industrial, pasando en 1967 a concentrar el 55,5 por ciento y en 1977 el 64,5 por ciento

No obstante, a pesar de este fuerte incremento del peso relativo de estos sectores en términos de V.A.B., la evolución que describe la ocupación ofrece resultados menos dinámicos. La industria a partir de 1971 ha ido en términos globales reduciendo ligeramente su volumen de ocupación.

La importante reducción del sector textil se ha visto relativamente compensada por el débil crecimiento de la Química y de la construcción. De todas formas, globalmente, los mismos cuatro sectores mantienen con cierta tendencia a la alza, su participación en el volumen global de ocupación industrial catalana.

En conclusión la evolución seguida por la industria catalana concentrando el V.A.B. en unos sectores, nos permite afirmar que la industria catalana se ha ido especializando, cada vez más en los sectores de la transformados metálicos, Química, Construcción y

Alimentación, y que a pesar de la fuerte caída que ha sufrido el sector téxtil, con un proceso continuado de desespecialización, todavía mantiene hoy en día una importancia relativa que le sitúa en el cuarto sector de más importancia económica en Catalunya, si guiéndole luego el sector de la Alimentación que a juzgar por la dinámica del mismo podemos esperar que continuará incrementando su importancia relativa en la industria catalana.

5. INTERRELACIÓN SECTORIAL EN LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL CATALANA. BACKWARD LINKS. FORWARD LINK.

El análisis de las interrelaciones sectoriales en la estructura industrial se fundamenta en el estudio de la tabla Input-Output de la correspondiente industria, aplicando métodos más o menos sofisticados, con la finalidad de delimitar aquellos sectores motores en el crecimiento económico, que se encuentran fuertemente relacionados con otros, y que en consecuencia los efectos difusorios del crecimiento económico son más expansivos.

Este examen aplicado en Catalunya, forzosamente se ha limitado al estudio de la estructura industrial de 1967, año en que se publicó la tabla I/O de Catalunya, y por lo tanto de dudable referencias a la actual composición de la industria catalana.

Téngase en cuenta que en 1967 la transformación estructural de la industria catalana no se había consolidado ni mucho menos. El sector téxtil era entonces tan importante como el de transformados metálicos y por supuesto muchos más que el Químico. (ver gráfico 9).

De todas formas los estudios realizados sobre estos aspectos (18) aportan una serie de conclusiones esenciales que en cierto modo continúan siendo válidas. En base a estos trabajos vamos a dar a conocer aquellas conclusiones más relevantes y que aportan más elementos y criterios sobre el conocimiento de las interrelaciones sectoriales de la industria catalana.

Se trata en primer lugar de estudiar los siguientes aspectos:

-
- (18)- Serra -Flos - Artal. ob. Cit.
 - Gasòliba, C.A. "Industrias Punta". de Inf. Ec. B. C. setiembre 1975.

1.- La existencia de sectores que absorben gran parte de la producción de otros sectores y que en consecuencia los arrastran en su -- crecimiento, es decir efectos Backward links.

2.- La existencia de sectores que suministran gran parte de los inputs de otros sectores, es decir que empujan hacia adelante. Efectos Forward link.

3.- La intensidad de tales relaciones. Es decir analizar no sólo el volumen de flujo directo entre dos sectores, sino también los flujos indirectos. Ello supone tener en cuenta los retrasos en la difusión del crecimiento, en función de si existen diversos sectores in termedios en la relación de intercambios.

El análisis de la I/O de 1967 realizado por Serra-Flos-Artal, proporciona las siguientes conclusiones: (19)

a) Los sectores industriales con carácter exclusivamente forward - es decir relaciones hacia adelante son muy escasos; se pueden destacar los productos petrolíferos y a más distancia el cemento la cerámica y prefabricados, el vidrio y la energía eléctrica.

b) Los sectores industriales con carácter exclusivamente backward links, es decir con efectos hacia atrás, también son escasos y poco relevantes. Están la confección, las bebidas, el cuero, el calzado y la alimentación. De todas formas la dinámica de la industria catalana no se fundamenta en estos sectores.

c) Finalmente el núcleo importante reside en aquellos sectores -- fuertemente equilibrados en el sentido de que sus interrelaciones -- tanto son efectos hacia adelante (Forward link) como hacia atrás -- (Backward links). Los primeros predominan en los sectores metálicas básicas y con productos metálicos, y los segundos predominan en los sectores químico, textil caucho, y plásticos y construcción y obras públicas.

En consecuencia la estructura industrial catalana se encuentra poco polarizada en sectores determinados que impulsen el crecimiento económico como suministradores de materias primas o como transmisores de los efectos de sectores orientados directamente a la demanda final, sino que la industria catalana, básicamente de transformación,

(19) Flos-Gasòliba-Serra. La industria de cataluña. Caixa d'Estalvis i Mont de Pietat de Barcelona. 1978 pag. 68-71.

la constituyen un núcleo de sectores fuertemente interrelacionados entre sí que impulsan la actividad económica del resto de las industrias. Este núcleo constituido por los sectores Alimentación, textil, químico, caucho y plásticos, maquinaria eléctrica, material de transporte y construcción y obras públicas, son los que determinan la potencialidad del crecimiento.

Estos sectores, son los que hemos detectado anteriormente, como más dinámicos, a excepción del textil, en el período 1967-1977. En consecuencia del volumen de actividad, ritmo de crecimiento, así como del grado de competitividad de los sectores de transformación metálicos, construcción y alimentación, como de determinados subsectores de la Química, dependerá el crecimiento industrial en la próxima década.

C. LOCALIZACION INDUSTRIAL EN CATALUÑA

En este apartado vamos a analizar cómo se distribuye la actividad industrial en la superficie de Cataluña a través, en primer lugar, de la distribución provincial, y en segundo, a través de la distribución comarcal que nos permitirá realizar un análisis más pormenorizado de la misma.

Este análisis nos permitirá aportar nuevos elementos de juicio en la valoración de la industria catalana y de sus expectativas de futuro.

El crecimiento sectorial de la industria no está exclusivamente motivado por aquellos factores internos que la impulsan, sino que también inciden diversos factores externos muchas veces correlacionados con el medio en que ésta se desarrolla y de las características de su implantación territorial. El proceso de concentración o desconcentración territorial juega un papel importante, constituyéndose en un factor de dinamismo del crecimiento industrial.

En Cataluña el proceso de crecimiento industrial ha sido desordenado y ha creado una situación de congestión en el área de influencia de Barcelona, que a la vez ha ido hipotecando su desarrollo futuro.

El agotamiento en la disponibilidad de terrenos industriales en Barcelona y las deficiencias de la planificación urbanística llevaron a procesos especulativos que han incidido en la dinámica de la industria catalana, que ha de cambiar además debido a los nuevos planteamientos realizados en la actualidad por la Administración central y autonómica y que han de incidir en el futuro de la localización industrial catalana, como analizaremos a continuación.

1.1. CONCENTRACION PROVINCIAL DE LA INDUSTRIA

La actividad económica en general de Cataluña está muy concentrada en la provincia de Barcelona y más específicamente en la ciudad de Barcelona y su área de influencia. Este hecho, reiteradamente delatado en todos los análisis económicos y de sobras palpable, es la nota dominante en el sistema de localización industrial catalán. En

Cuadro n.º 65

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA CATALANA. PORCENTAJES

	<u>Barcelona</u>	<u>Gerona</u>	<u>Tarragona</u>	<u>Lérida</u>	<u>TOTAL</u>
Población activa (1979)	76,7	8,5	8,6	6,2	100
Población ocupada (1979)	76,6	9,0	8,4	6,0	100
Producc. Neta (1977)	78,5	7,85	8,57	5,06	100
V.A.B. (1977)	78,5	7,8	8,6	5,05	100
Renta Interior (1977)	80	7,6	7,5	4,8	100
Renta per Cápita (1977)	277.226	267.098	237.275	218.428	269.541
Renta fam. disp. (1977)	78,4	8,1	8,1	5,3	100

Fuente: Elaboración propia, sobre datos de: COCINB 1979 y Banco Bilbao. "La Renta... 1977".

efecto, Barcelona concentra cerca del 30 por ciento de la actividad económica catalana, con una renta per cápita de 277.226 pesetas, situándose por encima de la renta per cápita media de Cataluña. Ver cuadro nº 65.

Dentro de este marco económico de fuerte concentración en Barcelona la industria catalana todavía muestra un grado de concentración mayor. La población ocupada industrial de Barcelona en 1978 pesa cinco puntos más que la economía en general. Barcelona provincia concentra el 81,7 por ciento de la población ocupada industrial. El 79,5 por ciento del valor total de la producción industrial catalana, en 1977, y el 80,7 por ciento del VAB industrial de Cataluña: cuadro nº 66

Cuadro nº 66

DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL CATALANA

	Barcelona	Girona	Tarragona	Lleida	Total
Pobl.Act.Ind. (1977) %	74,7	8,5	8,4	5,4	1.196.099
Pobl. Ocup (1978)	896,1	87,3	72,1	40,8	1.096,3
%	81,7	8,0	6,6	3,7	100
Valor Total Prod.	1.633.955	132.325	216.737	71.179	2.054.196
%	79,5	6,4	10,5	3,5	100
VAB	644.096	53.276	73.201	27.108	797.681
%	80,7	6,7	9,1	3,4	100

Fuente: COCIN (1978) B.Bilbao (1977)

La industria en Girona y Tarragona representa respectivamente cerca del 8,10 por ciento de la actividad industrial catalana.

Girona ocupa a un 8 por ciento de la ocupación industrial, mientras que Tarragona un 6,0 por ciento. No obstante la especialización industrial de Tarragona en industrias de alto componente tecnológico hace que Tarragona produzca el 10,5 por ciento del total de la producción industrial catalana, mientras que Girona sea el 6,4 por ciento. Por lo que respecta a Lleida, la industria desarrolla un relativo papel dentro de la industria catalana: ocupa el 5,4 por ciento y

produce el 3,5, por ciento de la producción total industrial de Cataluña.

En cuanto a la evolución que ha tenido la distribución provincial de la industria catalana, podemos apuntar una ligera pérdida de peso en Barcelona ya sea en base a la ocupación industrial o bien a la distribución del VAB industrial y especialmente tras los años de la crisis económica. Paralelamente, Tarragona en la década que nos referimos 1967/77, se está expansionando, industrialmente. Crece su participación en la ocupación industrial y especialmente en el VAB industrial, a partir de 1975. Mientras que Lleida continúa decreciendo, reduciendo su peso en el conjunto de la actividad industrial catalana. Finalmente en relación a la evolución de la industria de Girona, constatamos un mantenimiento del peso de la misma en la industria catalana. Ver cuadro nº 67.

La importancia de la industria en Barcelona dentro del conjunto industrial catalán, hace que su estructura quede reflejada de modo similar en la estructura de la industria de Cataluña.

Aproximadamente la participación de la ocupación de los diferentes sectores industriales de Barcelona en total sectorial de Cataluña oscila entre el 65 y 90 por ciento. El peso sectorial de la ocupación de Barcelona, por orden de mayor peso a menor para cada uno de ellos es como sigue:

Cuadro nº 68

Metálica básica	91,18
Transformados metálicos	89,7
Textil	88,1
Papel, prensa y artes gráficas	87,6
Química	87,3
<hr/>	
Industria manufacturera	84,4
<hr/>	
Cuero, calzado y confección	81,4
<hr/>	
TOTAL INDUSTRIA	81,4
<hr/>	
Cerámica, vidrio y cemento	80,3
Agua, gas y electricidad	77,6
Minería	74,4
Construcción y obras públicas	71,8
Madera y corcho	66,3
Alimentación	64,6

Fuente: Banco de Bilbao "La Renta Nacional" 1977

En Girona, los sectores industriales más importantes, atendiendo a la participación de la población ocupada en los sectores industriales dentro del total de la ocupación sectorial catalana son: madera y corcho el 17,38% de la ocupación del sector a nivel de toda Cataluña, alimentación (13,74), construcción y obras públicas (10,64), minería (10,5), textil (8,65), cerámica (7,23).

En Lérida destacan por su participación, los sectores de la alimentación, bebidas y tabaco (10,48), agua, gas y electricidad (9,14), cuero, calzado y confección (6,52), construcción y obras públicas (5,10).

EVOLUCION PORCENTUAL DE LA ESTRUCTURA PROVINCIAL INDUSTRIAL DE CATALUÑA

	1967	1969	1971	1973	1975	1977	1979(1)
BARCELONA							
Población activa	81,8	82,2	83,2	83,7	83,3	82,6	74,7
Producción total V.A.B.	83,0	83,0	82,5	83,8	81,7	80,7	-
GERONA							
Población activa	8,0	7,8	7,4	7,2	7,2	7,6	5,5
Producción total	7,3	6,6	6,8	6,4	6,3	6,7	5,0
LERIDA							
Población activa	4,3	4,1	3,3	3,6	3,3	3,3	5,4
Producción total	4,1	3,9	3,7	3,4	3,5	3,4	-
TARRAGONA							
Población activa	5,8	5,8	5,6	5,4	6,2	6,4	8,4
Producción total	5,7	6,4	6,8	6,3	8,5	9,2	-
V.A.B.	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: COCINB 1980 a diferencia de los restantes años, cuyos porcentajes se han calculado sobre la serie estadística del Banco de Bilbao.

OCUPACION CATALANA - AÑO 1.977

	Barcelona	Gerona	Tarragona	Lérida	Cataluña					
Aliment., bebidas y tabaco	46.085	9.798	10,92	7.478	17,31	7.953	9,64	71.314	6,13	
Téxtil	144.760	15,29	14.188	15,81	2.298	5,32	2.768	3,35	164.014	14,11
Cuero, calzado y confección	65.912	6,96	4.285	4,77	5.279	12,22	5.431	6,58	80.907	6,96
Madera y corcho	33.571	3,54	8.796	9,80	2.782	6,44	5.462	6,62	50.611	4,35
Papel, prensa y artes gráficas	45.348	4,79	3.018	3,36	1.397	3,23	2.021	2,45	51.784	4,45
Químico	91.643	9,68	5.045	5,63	960	2,22	7.307	8,85	104.964.	9,03
Cerámica, vidrio, cemento	34.074	3,60	3.068	3,42	1.993	4,61	3.298	3,99	42.433	3,65
Metálica básica	10.821	1,14	505	0,56	200	0,46	351	0,42	11.877	1,02
Transformados metálicos	267.742	28,28	11.747	13,09	5.318	12,31	13.712	16,62	298.519	25,69
Industria manufacturera	739.956	78,16	60.459	67,40	27.705	64,14	48.303	58,54	876.423	75,42
Minería	5.229	0,55	742	0,83	394	0,91	663	0,80	7.028	0,60
Agua, gas y electricidad	16.877	1,78	1.164	1,30	1.987	4,60	1.708	2,07	21.736	1,87
Construcciones y obras públicas	184.538	19,50	27.336	30,47	13.105	30,34	31.826	38,57	256.805	22,10
	946.600	100,00	89.701	100,00	43.191	100,00	82.500	100,00	1.161.992	100,00
	81,46		7,72		3,72		7,10			

Fuente: Banco de Bilbao "La Renta Nacional..." 1977.

Cuadro nº 70

ESTRUCTURA PROVINCIAL DEL VALOR DE LA PRODUCCION Y DEL V.A.B. - AÑO 1.977

	BARCELONA		GERONA		LERIDA		TARRAGONA		CATALUÑA	
	V. Prod.	V.A.B.	V. Prod.	V.A.B.	V. Prod.	V.A.B.	V. Prod.	V.A.B.	V. Prod.	V.A.B.
Aliment., bebida y tabaco	59,68	60,58	15,89	14,73	10,58	9,17	13,84	15,50	100	100
Téxtil	90,05	90,47	7,43	7,12	1,09	1,02	1,40	1,37	100	100
Cuero, calzado y confección	84,42	84,25	5,02	4,94	4,72	4,94	5,80	5,86	100	100
Madera y corcho	65,23	67,07	16,17	15,48	6,45	5,98	12,13	11,46	100	100
Papel, prensa y artes gráficas	80,61	81,44	8,75	11,65	5,12	3,66	4,30	3,23	100	100
Química	70,63	78,19	2,75	2,82	0,90	0,67	25,71	17,30	100	100
Cerámica, vidrio y cemento	81,90	81,58	5,17	5,43	2,97	3,39	9,91	9,58	100	100
Metálica básica	94,96	94,43	2,90	2,60	0,60	0,95	1,50	1,96	100	100
Transformados metálicos	91,67	91,10	3,03	3,32	1,31	1,44	3,97	4,13	100	100
Industrias manufactureras	81,06	83,71	5,90	6,24	2,90	2,64	10,07	7,66	100	100
Minería	47,60	38,53	7,40	8,02	2,60	2,61	42,33	50,82	100	100
Agua, gas y electricidad	77,65	71,80	4,30	5,43	7,08	8,97	10,95	13,78	100	100
Construcciones y obras públicas	71,29	72,17	10,73	10,45	5,77	5,17	12,20	12,20	100	100
Total Industria	79,54	80,74	6,44	6,67	3,46	3,39	10,55	9,17	100	100

Fuente: Elaboración propia sobre datos del Banco de Bilbao. "La Renta Nacional... 1.977"

Finalmente en Tarragona los sectores más relevantes por su participación en el total sectorial de la industria catalana son: construcción y obras públicas (12,39), alimentación bebidas y tabaco (11,15), madera y corcho (10,79), minería (9,4), agua, gas y electricidad (7,85), cerámica, vidrio y cemento (7,77) y químicas (6,96).

Esta desigual distribución de la actividad industrial catalana con una gran hegemonía de Barcelona, hace que prácticamente el crecimiento industrial sea más favorable en esta área que a las restantes provincias. Efectivamente, la estructura industrial de la provincia de Barcelona presenta una relativa mayor diversificación que Cataluña, no obstante no tan distante de las demás como para constituirse en un factor depresor del crecimiento industrial. Ver cuadro nº 69.

Si observamos esta participación de las cuatro estructuras industriales en el total de la producción sectorial de la industria catalana, podemos afirmar la estructura que hemos ido descubriendo, a pesar de que algunos sectores todavía se concentran más en Barcelona y otros se desconcentran.

Es decir, la producción total textil de la provincia de Barcelona, representa el 90,05 por ciento de la producción textil catalana, por encima de la participación de su población ocupada (88,2%).

No obstante, en sentido contrario podemos constatar como hay una serie de sectores que al analizar su participación en base al valor de la producción provincial, sobre el total de la producción sectorial catalana, muestran un menor peso que al analizarlos a través de la ocupación que registran.

Vemos, por ejemplo, como el sector de la minería, Barcelona ocupa el 74,4 por ciento mientras que produce el 47,6 por ciento, el resto corresponde a Tarragona (42,33%), o bien el sector de Alimentación que ocupa el 64,6 por cien en Barcelona y produce, esta provincia el 59,7 por cien, creciendo la participación de Gerona y Tarragona. Otros dos sectores en que la distribución de la producción esta más desconcentrada que la distribución de su correspondiente población ocupada son el papel, prensa y artes gráficas en que Gerona produce el 8,71 por ciento y en cambio, ocupaba el 5,8 por ciento, y el sector químico, quizás uno de los más relevantes de esta comparación;

Cuadro nº 71

COEFICIENTES DE ESPECIALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA DE CADA PROVINCIA RESPECTO A CATALUÑA. OCUPACION 1.973-1.977

	BARCELONA		GERONA		LERIDA		TARRAGONA	
	1973	1977	1973	1977	1973	1977	1973	1977
Alimentación, bebidas y tabaco	0,81	0,79	1,75	1,73	2,64	2,82	1,71	1,57
Téxtil	1,06	1,08	1,03	1,12	0,54	0,37	0,29	0,24
Cuero, calzado y confección	1,0	1,00	0,64	0,68	1,46	1,75	1,10	0,94
Madera y corcho	0,75	0,81	2,67	2,25	1,61	1,48	2,02	1,52
Papel, prensa y artes gráficas	1,08	1,07	0,63	0,75	0,54	0,72	0,50	0,55
Químico	1,06	1,07	0,59	0,62	0,25	0,24	1,03	0,98
Cerámica, vidrio y cemento	0,96	0,98	0,93	0,94	1,46	1,26	1,26	1,09
Metalurgia básica	1,11	1,12	0,44	0,55	0,34	0,45	0,43	0,41
Transformados metálicos	1,08	1,10	0,50	0,51	0,51	0,48	0,64	0,65
Industria manufacturera	1,02	1,03	0,89	0,89	0,80	0,85	0,83	0,77
Minería	0,94	0,92	1,30	1,38	1,12	1,51	1,27	1,33
Agua, gas y electricidad	0,92	0,95	0,85	0,69	2,64	2,46	1,24	1,11
Construcción y obras públicas	0,89	0,88	1,41	1,38	1,32	1,37	1,64	1,74

Fuente: Elaboración propia sobre datos del Banco de Bilbao. La Renta Nacional... 1.973-1.977

Barcelona ocupa el 87,3 por ciento de la ocupación total catalana en el sector químico, y produce el 70,63%, el resto corresponde a Tarragona, un 25,71 por ciento de la producción y que ocupaba el 6,96 por ciento.

Por otra parte, de la observación de los cocientes de localización, en base a la población ocupada y de cada una de las provincias respecto al total de Cataluña se constata (ver cuadro nº 71), como Barcelona, única provincia claramente industrializada, posee una similar especialización industrial que el conjunto de Cataluña los cocientes sectoriales de localización oscilan entre el 0,90 y el 1,1, es decir, que la estructura industrial de Cataluña está fuertemente determinada por la estructura industrial de Barcelona.

La mayoría de los sectores fabriles presentan un cociente de localización superior a la unidad. Las restantes provincias muestran una economía menos industrializada, con una estructura menos diversificada que Cataluña en su conjunto. En los sectores en que Barcelona tiene un cociente menor a la unidad, aparecen más especializados que las restantes provincias; es el caso de los subsectores de alimentación, madera, corcho y cerámica.

En Gerona la industria se especializa dentro del conjunto industrial catalán en madera corcho (2,25), alimentación (1,78), minería (1,38) y construcción (1,38). Mientras en Lérida la industria se especializa en alimentación (2,82), agua, gas y electricidad (2,46), cuero, calzado y confección (1,75), madera y corcho (1,48), cerámica, vidrio y cemento (1,26) y minería (1,52). Y en Tarragona los sectores que destacan en su estructura industrial en comparación con la estructura total industrial de Cataluña, son: construcción (1,74), alimentación (1,57), madera y corcho (1,52). El hecho que el sector químico en Tarragona presente un cociente similar al del total de Cataluña se debe a que los cocientes se han calculado en base a la población ocupada y por consiguiente, se deduce que guarda un similar peso que el que presenta en la industria catalana. En términos de Valor A Bruto quizás aparecieran ciertas dispersiones en ambas estructuras.

En resumen, la industria catalana fuertemente polarizada en el área de influencia de Barcelona muestra una estructura provincial muy cohesionada.

A pesar de ello, las cuatro provincias presentan un considerable grado de diversificación de su correspondientes estructuras industriales, requisito indispensable para agudizar un proceso futuro de crecimiento industrial que permita la descongestión industrial de Barcelona. Hecho que ya se ha evidenciado con la ligera pérdida de peso (2 a 3 puntos) de Barcelona en la industria catalana, en favor de Tarragona y de Gerona.

La evolución que ha seguido la especialización industrial de las provincias proporciona pocos cambios sustanciales. No obstante, constatamos en el cuadro nº 71, en el que se comparan los cocientes de localización industrial para 1973 y 1977, que el sector fabril aumenta su grado de especialización; siete de los nueve sectores aumentan su nivel de especialización, mientras que el sector de la alimentación es el que pierde especialización en Barcelona, a favor de las provincias de Gerona y Lérida.

La provincia de Gerona también muestra una dinámica creciente en su especialización industrial: la mayoría de los sectores industriales muestra un índice de localización más elevado, a excepción de madera y corcho que decrece su localización en Gerona.

Lérida se especializa más en alimentación, cuero calzado y confección, y agua, gas y electricidad, mientras que Tarragona ofrece una tendencia a la pérdida de especialización de la industria fabril que se concreta en la mayoría de los sectores a excepción del de transformados metálicos que aumenta.

	Población activa Industrial	% sobre Cataluña
1.Barcelonés	560.072	48,9
2.Vallés Occidental	137.188	12,0
3.Baix Llobregat	<u>82.275</u>	<u>7,2</u>
	779.535	68,1
4.Maresme	45.965	4,0
5.Vallés Oriental	41.480	3,6
6.Bages	36.681	3,2
7.Osona	<u>23.965</u>	<u>2,1</u>
	148.271	12,9
Acumulado	927.806	81,0
8.Gironés	22.287	1,9
9.Tarragonés	19.372	1,7
10.Anoia	18.601	1,6
11.Segriá	14.861	1,3
12.La Selva	14.107	1,2
13.Berguedà	13.730	1,2
14.Baix Camp	12.674	1,1
15.Garraf	12.424	1,1
16.Garrotxa	<u>11.031</u>	<u>1,0</u>
	139.087	12,1
Acumulado	1.066.893	93,1

Fuente: Memoria Económica de Cataluña: C.O.C.I.N.B. 1.975

2. DISTRIBUCION COMARCAL DE LA INDUSTRIA

En este apartado vamos a analizar la localización de la industria catalana a través de la distribución territorial de Cataluña en las treinta y ocho comarcas que tradicionalmente componen.

Las fuentes estadísticas constituyen en este análisis la principal causante de la limitación en la utilización de las diferentes magnitudes. Al no existir información estadística lo suficiente extensa y depurada, hemos de limitarnos a la única variable que actualmente permite un análisis de la industria a nivel comarcal. Esta magnitud población activa ocupada, es la que proporciona el R.E.I. o la revisión padronal de 1975. En base a esta magnitud daremos a conocer la estructura territorial de la industria catalana, su grado de especialización y diversificación que constituyen un elemento de valoración del crecimiento industrial comarcal. Posteriormente realizaremos un análisis de la dinámica que ha seguido la ocupación industrial en las comarcas, con la finalidad de conocer cuáles son las que se encuentran en una fase de expansión y aquellas que están inmersas en una recesión económica, así como qué cambios en el proceso de localización han tenido lugar en la década 1967-1977.

2.1 DISTRIBUCION COMARCAL DE LA OCUPACION INDUSTRIAL CATALANA

La Memoria Económica de Cataluña de 1975 de COCINB proporciona la distribución comarcal de la población ocupada industrial para este año. En ella, se constata la enorme concentración de la actividad industrial en unas comarcas determinadas. El Barcelonés concentra cerca del 50 por ciento de la ocupación industrial (560.072 personas un 48,9%). De las 38 comarcas, dieciseis tienen una ocupación industrial superior al 1 por ciento. El Barcelonés, el Baix Llobregat (7,2%) y el Vallés Occidental (12,0), concentran el 68,1 por ciento de la ocupación, es decir, más de dos tercios de las personas que trabajan en la industria de Cataluña.

El grupo siguiente de comarcas son las que presentan un peso entre el 2 y el 4 por ciento del total de la población ocupada y son el Maresme, el Vallés Oriental, el Bages y el Osona, representan el 12,9 por ciento que junto con las tres primeras tenemos que el 81 por ciento de la población industrial catalana se concentra en siete co-

marcas de Cataluña, todas ellas pertenecientes al área de mayor influencia de Barcelona. Este hecho es sin duda de los más importantes y de más consecuencias para el desarrollo económico y social de Cataluña.

La población ocupada manufacturera, muestra también una similar estructura. La industria catalana además de ser industria muy concentrada, presenta una distribución muy desigual; la población del sector manufacturero, se concentra en el Barcelonés, Vallés Occidental y Baix Llobregat, ocupando un 66,6 por ciento del total de la ocupación manufacturera catalán.

A nivel sectorial, la distribución de la ocupación entre las 38 comarcas, se concentra por regla general en el Barcelonés, Baix Llobregat y Vallés Occidental. Todos los sectores industriales muestran un elevado grado de concentración geográfica, incluso aquellos que por la dimensión de las materias primas podrían parecer susceptibles de mayor dispersión, están concentrados en unas determinadas comarcas. Los subsectores que están menos concentrados corresponden a actividades de producción de bienes de consumo corriente, como:

. Alimentación

. madera y corcho

. pasta y papel

. tierra y cerámica construcción

. cemento, cal, yeso y derivados

y los sectores más concentrados son sectores de producción de bienes intermedios y de equipamiento, con una importante componente de capital en el proceso de producción. Los más importantes son:

. electrónica

. material de transporte

. industrias fabriles diversas

. artes gráficas

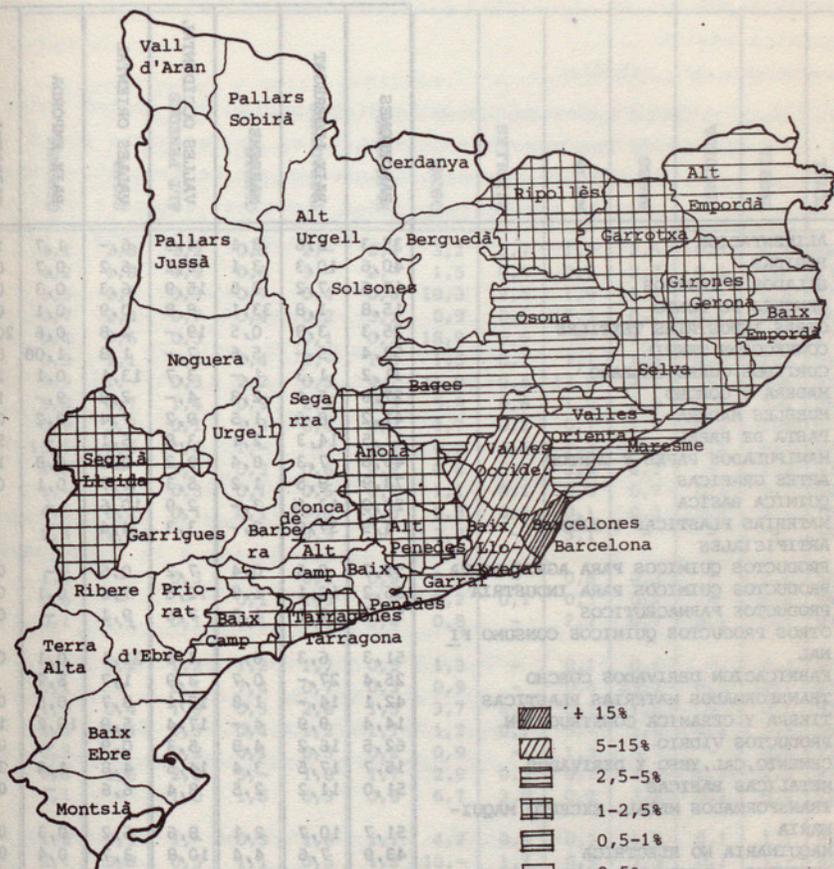
. productos de vidrio

Finalmente, aquellos sectores que se concentran más fuera del radio de las comarcas de influencia de Barcelona son 20 ver op. cit. BUSOM

MAPA Nº 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ACTIVA MANUFACTURERA

Padrón Municipal de 1975



- + 15%
- 5-15%
- 2,5-5%
- 1-2,5%
- 0,5-1%
- 0,5%

Cuadro nº 73

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL EMPLEO INDUSTRIAL POR SECTORES Y COMARCAS. 1.976

Fuente: Elaboración propia a partir del REI 1976

	BARCELONES	BAIX LLOBREGAT	MARESME	VALLES OCCIDENTAL	VALLES ORIENTAL	BAIX EMPORDA	CARROTXA
1. ALIMENTACION	35,3	8,6	3,1	4,5	6,-	1,7	1,1
2. BEBIDAS	40,6	10,3	3,1	3,2	5,2	0,7	0,4
3. HILADOS Y TEJIDOS	17,5	7,2	3,5	15,9	6,3	0,3	0,8
4. GENEROS DE PUNTO	15,8	1,8	33,1	8,8	0,9	0,1	6,4
5. OTRAS INDUSTRIAS TEXTILES	25,3	3,8	0,5	19,-	2,8	0,6	20,3
6. CONFECCION TEXTIL	53,4	5,-	5,6	7,-	1,8	1,08	0,6
7. CURTIDOS, CUERO, CALZADO	31,2	1,3	1,-	3,7	13,1	0,1	2,2
8. MADERA Y CORCHO	27,8	5,1	2,8	4,-	2,8	9,-	1,9
9. MUEBLES MADERA	41,2	8,6	1,5	9,2	7,4	0,2	0,8
10. PASTA DE PAPEL	11,5	14,3	2,1	3,8	5,1	-	5,1
11. MANIPULADOS PAPEL Y CARTON	49,6	7,3	8,4	9,2	2,6	0,8	1,3
12. ARTES GRAFICAS	73,9	9,5	1,2	5,3	1,7	0,1	0,1
13. QUIMICA BASICA	20,9	13,1	3,-	2,9	10,6	-	-
14. MATERIAS PLASTICAS Y FIBRAS	4,9	37,6	2,-	3,3	4,4	-	-
15. ARTIFICIALES							
16. PRODUCTOS QUIMICOS PARA AGRICULTURA	55,7	8,6	0,4	7,2	0,5	-	0,1
17. PRODUCTOS QUIMICOS PARA INDUSTRIA	56,2	10,1	1,8	12,8	7,6	0,1	0,1
18. PRODUCTOS FARMACEUTICOS	57,7	17,1	1,3	7,6	9,1	-	0,3
19. OTROS PRODUCTOS QUIMICOS CONSUMO FI NAL	51,3	6,3	6,-	4,6	21,1	0,1	0,3
20. FABRICACION DERIVADOS CORCHO	25,4	27,-	0,7	3,9	1,7	5,2	-
21. TRANSFORMADOS MATERIAS PLASTICAS	42,1	14,-	1,8	12,1	8,7	0,5	0,7
22. TIERRA Y CERAMICA CONSTRUCCION	14,4	9,9	4,-	17,4	5,9	10,2	1,-
23. PRODUCTOS VIDRIO	62,5	16,2	4,8	5,3	0,9	-	0,1
24. CEMENTO, CAL, YESO Y DERIVADOS	15,7	17,5	3,4	14,5	4,8	1,4	3,8
25. METALICAS BASICAS	51,0	11,2	2,5	8,4	6,6	-	0,1
26. TRANSFORMADOS METAL. EXCEPTO MAQUI- NARIA	51,7	10,7	2,1	8,6	6,2	0,3	0,6
27. MAQUINARIA NO ELECTRICA	43,9	7,6	4,4	10,8	3,7	0,4	0,8
28. CONSTRUC. MAQUINARIA PARA ENERGIA ELECTRICA	26,4	8,4	0,8	32,1	6,8	-	1,4
29. ELECTRONICA	77,7	8,1	-	1,4	4,9	-	0,1
30. MAQUINARIA Y MATERIAL ELECTRICO	46,2	34,7	0,5	2,1	2,4	0,1	0,1
31. MATERIAL TRANSPORTE	74,5	3,6	1,3	5,8	4,-	0,2	-
32. INDUSTRIAS FABRILES DIVERSAS	83,1	3,-	1,1	3,3	1,7	0,3	0,1
DERIVADOS PETROLEO	24,3	8,2	-	5,7	3,-	-	-
TOTAL INDUSTRIA RESPECTO CATALUÑA	40,4	9,4	4,2	9,8	5,1	1,-	1,2

Cuadro nº 73 (continuación)

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL EMPLEO INDUSTRIAL POR SECTORES Y COMARCAS. 1.976

	GIRONES	SELVA	ALT PENEDES	GARRAF	TARRAGONES	BAIX CAMP	OSONA	RIPOLLES	ANOIA	BAGES	BERGUEDA	SEGRIA	TOTAL 19 COMARCAS	RESTO COMARCAS
1	4,1	2,8	1,2	0,8	2,-	2,4	3,2	0,7	1,3	2,5	0,8	4,-	86,1	13,9
2.	4,2	1,8	4,9	0,6	3,-	2,-	1,5	0,3	0,7	2,7	0,3	7,6	93,1	6,9
3.	1,5	2,1	0,3	0,7	0,4	0,9	18,3	2,5	1,9	11,7	5,-	0,5	97,3	2,7
4.	0,7	2,4	0,7	0,4	0,2	3,1	0,9	0,1	17,3	0,7	0,1	0,5	94,9	5,1
5.	0,4	0,6	0,3	-	0,1	0,3	18,9	0,6	-	3,7	-	-	97,1	2,9
6.	0,9	1,1	2,3	1,4	2,-	1,5	1,5	0,1	2,1	1,8	0,6	1,7	91,7	8,3
7.	5,9	1,-	0,3	2,2	0,5	4,1	11,8	0,5	13,9	2,1	-	0,6	95,5	4,5
8.	5,8	8,7	1,4	0,9	2,7	2,3	5,8	0,6	1,0	2,9	0,5	2,6	88,6	11,4
9.	0,9	3,3	0,1	1,3	0,4	2,9	4,7	0,2	0,7	1,9	0,3	1,4	87,-	13,-
10.	13,5	1,6	11,4	1,-	-	0,3	0,2	2,6	7,3	0,1	1,2	6,2	87,3	12,7
11.	2,8	-	3,2	0,3	0,6	0,8	0,8	0,1	3,9	0,2	-	1,5	93,4	6,6
12.	1,-	0,2	0,3	0,1	0,6	0,7	1,1	0,1	0,9	0,7	0,1	0,7	98,3	1,7
13.	4,6	0,2	0,1	0,1	18,8	0,6	0,3	0,6	0,1	0,3	0,3	2,-	78,5	21,5
14.	1,4	29,6	-	-	8,3	-	2,2	-	5,1	-	-	-	99,9	0,1
15.														
16.	1,6	-	0,3	-	6,1	0,9	0,3	-	0,8	0,3	-	7,2	90,-	10,-
17.	0,6	-	-	0,1	1,9	2,4	0,2	0,1	0,3	0,2	-	0,2	94,7	5,3
18.	0,1	1,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,8	-	2,2	0,7	0,3	0,1	99,3	0,7
19.	0,9	0,2	1,2	1,2	1,7	0,5	1,3	-	0,1	0,6	-	0,3	97,8	2,2
20.	0,1	-	0,1	7,4	0,7	0,3	0,9	-	0,4	23,7	0,1	0,1	97,7	2,3
21.	1,3	0,4	1,8	0,3	2,6	1,3	3,7	0,2	0,1	1,2	-	0,1	92,9	7,1
22.	2,6	1,4	2,3	0,4	1,2	1,7	1,2	0,1	5,-	2,5	0,4	5,-	86,6	13,4
23.	0,3	-	0,2	0,1	0,3	0,2	0,9	-	1,3	0,7	-	0,5	92,5	7,5
24.	3,8	1,6	2,8	5,-	1,8	1,7	2,9	0,2	0,7	2,4	1,3	2,5	87,8	12,2
25.	1,1	-	1,0	1,6	0,3	0,6	6,7	3,9	0,2	3,6	0,1	0,4	99,3	0,7
26.	1,2	0,9	1,-	0,3	1,6	1,7	4,2	0,3	0,9	1,5	0,1	1,1	95,-	5,-
27.	2,1	0,8	0,5	1,1	0,5	1,2	10,-	1,7	0,9	3,9	0,1	1,-	95,4	4,6
28.	0,8	1,4	0,1	6,1	1,2	-	7,6	-	0,5	0,3	-	-	94,-	6,-
29.	1,1	-	-	-	0,2	0,3	1,2	-	-	-	-	0,1	95,2	4,8
30.	0,9	0,2	-	0,2	0,5	2,5	2,9	2,1	0,1	0,9	-	0,5	99,8	0,2
31.	0,7	0,2	0,1	3,6	0,7	0,4	0,6	-	-	2,4	-	0,4	98,5	1,5
32.	0,1	0,4	-	-	0,9	1,1	1,7	-	0,5	0,2	-	0,6	98,9	1,1
	1,4	-	-	0,2	53,9	-	1,-	-	0,1	0,1	-	0,7	98,6	1,4
	1,8	1,8	0,9	1,2	1,4	1,3	6,4	0,9	2,2	3,8	1,1	1,1	95,-	5,-

et at pág. 265.

- .alimentación
- .géneros de punto
- .materias plásticas y fibras artificiales
- .curtidos, cuero, calzado
- .madera y corcho
- .pasta papel
- .química básica
- .derivados del petróleo.

Tras esta primera aproximación a la distribución del empleo industrial a través de las comarcas catalanas, en la que hemos podido confrontar aquellos subsectores manufactureros que se encuentran más o menos concentrados en unas determinadas comarcas, veamos a continuación en qué se localizan los nueve sectores manufactureros y sus correspondientes subsectores.

De la observación del cuadro 73, que recogemos del trabajo realizado por el CEP y citado anteriormente, que nos proporciona la estructura porcentual de los 34 subsectores manufactureros a través de las comarcas más industrializadas, elaborado a partir de la explotación del Registro de Establecimientos Industriales, deducimos las siguientes conclusiones para cada uno de los sectores fabriles.

1.- Sector alimentación y bebidas. Es quizás uno de los sectores con más presencia en diversas comarcas, quizás debido a la localización en función de la proximidad a las materias primas que transforma.

De todas formas, el Barcelonés ocupa un 35,3 por ciento del empleo en el sector y un 22,2 por ciento se distribuye entre el Baix Llobregat, el Maresme, Vallés Occidental y Vallés Oriental. Tiene, no obstante, una cierta importancia en el Gironés, Segriá, Osona y la Selva, y más relativa en el Baix Empordá y Tarragonés, Baix Camp y Bages.

2.- Sector textil. Las comarcas textiles son el Barcelonés, el Maresme, Vallés Occidental, Osona, Anoia y Bages, con diferencia en la especialización subsectorial. Géneros de punto está más localizado en el Maresme y en Anoia, e Hilaturas y tejidos en Osona, Barcelonés y Vallés Occidental, mientras que la confección textil se localiza

principalmente en el Barcelonés.

3.- Curtidos, cuero y calzado, se concentran en el Barcelonés, el Vallés Oriental, Anoia y Osona.

4.- Madera y corcho. Estos subsectores se localizan en función de la localización de las materias primas, y en consecuencia según el grado de elaboración del producto, los sectores de primera transformación se encuentran en las comarcas de Gerona: Empordá, Selva y Gironés. Mientras que la fabricación de muebles de madera está más concentrada en el Barcelonés, Baix Llobregat, el Vallés Occidental y Oriental.

5.- Sector papel y artes gráficas. Se repite igual que el mismo caso que el sector de madera, la fabricación de la pasta de papel se encuentra más disperso en el territorio, con cierta importancia en el Gironés, Alt Penedés, Anoia y Segriá, Barcelonés y Baix Llobregat mientras que la fabricación de manipulados de papel se concentra mucho más en el Barcelonés y Vallés Occidental.

6.- Sector químico. Los ocho subsectores químicos se distribuyen de forma desigual entre las comarcas catalanas. La Química Básica se concentra en el Barcelonés, Tarragonés y Baix Llobregat, las materias plásticas y fibras artificiales así como los derivados del caucho se encuentran ambos en el Baix Llobregat, y además en la Selva para el primero y el Bages para el segundo. Por lo que respecta a los productos químicos y farmacéuticos y plásticos, estos subsectores se concentran en el Barcelonés, Baix Llobregat, el Vallés (ambos) y en Tarragona.

7.- Minerales no metálicos. Respecto a estos subsectores constatamos que el sector del vidrio se concentra en el Barcelonés y Baix Llobregat, y con menor importancia en el Baix Penedés. Mientras que los sectores de tierra, cerámica, cemento, yeso y derivados se encuentran más dispersos por todas las comarcas debido a su interrelación con la actividad de construcción más distribuida en todo el territorio catalán.

8.- Sector de metálica básica. El cincuenta por ciento del empleo en el sector se encuentra en el Barcelonés, distribuyéndose el resto principalmente por Baix Llobregat, Vallés Occidental, Tarragonés y Vallés Oriental.

9.- Sector transformados metálicos. Finalmente este sector presenta una fuerte concentración en el Barcelonés, con la excepción de la construcción de la maquinaria para la producción de energía eléctrica que se concentra más en el Vallés Oriental. En relación al material de transporte, este se concentra en el Barcelonés aunque se constata una cierta presencia menos importante en las comarcas del Vallés Occidental, Baix Llobregat y el Garraf. Por su parte, los subsectores de electrónica y material eléctrico se concentran fuertemente en el Barcelonés (77,7%) el primero, y en el Barcelonés y Baix Llobregat el segundo. Los subsectores de transformados metálicos y maquinaria no eléctrica el cincuenta por ciento del empleo se registra en el Barcelonés mientras el resto se distribuye entre el Vallés Occidental, Osona, Baix Llobregat, Maresme, Bages y Vallés Oriental.

2.2 ESPECIALIZACION SECTORIAL DE LAS COMARCAS

Hemos constatado en el análisis de la distribución de la población activa sectorial a través de las comarcas catalanas, que la industria de Cataluña y en especial la manufacturera, se localiza en unas pocas comarcas. Sólo trece de las 38 comarcas en que se distribuye la organización territorial de Cataluña, presentan una tasa de actividad industrial superior a la media de Cataluña. Es decir, la población activa manufacturera catalana, en 1975, representa el 39,5 por ciento de la población activa total, y sólo trece comarcas se sitúan por encima de esta tasa de actividad. Por otra parte, sólo diecinueve comarcas tienen una participación de su población activa sobre el total de Cataluña superior al 1 por ciento. Estas primeras relaciones nos permite confirmar el que en Cataluña existen claramente unas comarcas de fuerte industrialización que han repercutido sobre una área de influencia, determinado en consecuencia un nivel de desarrollo para su población, mientras otra área de escaso desarrollo industrial y de actividad económica basada principalmente en la agricultura, que se encuentra menos desarrollada y en una situación deficitaria en todos los aspectos en relación con las áreas más desarrolladas.

La especialización industrial o manufacturera de las comarcas catalanas o bien su grado de concentración es uno de los factores importantes para posibilitar un cierto crecimiento sostenido de las mismas. En consecuencia vamos a conocer cuál es el grado de concentración

ESTRUCTURA INDUSTRIAL EN LAS 19 COMARCAS INDUSTRIALES

N.º Sector	SECTOR	BAIX	LOBRE	GAT.	BARCELON.	MARESME.	VALLES OCCIDENT.	VALLES ORIENT.	GIRORES	OSONA	MOYA	BAGES
1	Alimentación	3,8			3,6	3,0	1,9	4,9	9,5	2,1	2,5	2,6
2	Bebidas	1,1			1,-	0,7	0,3	1,-	2,3	0,1	0,3	0,7
3	Hilados y tejidos	14,-			7,9	15,1	29,8	22,7	15,8	52,7	16,3	56,1
4	Géneros de punto	0,9			1,9	38,8	4,4	0,9	2,-	0,7	39,7	0,9
5	Otras industrias textiles	0,4			0,6	0,1	1,9	0,5	0,2	2,9	-	0,9
6	Confección textil	2,6			6,5	6,5	3,7	1,7	1,9	1,2	4,9	2,3
7	Curtidos, cuero y calzado	0,2			0,9	0,2	0,5	3,2	4,1	2,3	7,9	0,7
8	Madera y corcho	2,-			2,5	2,5	1,5	2,-	12,-	3,3	1,8	2,7
9	Muebles de madera	1,7			1,9	0,6	1,7	2,6	0,9	1,3	0,6	0,9
10	Pasta de papel	1,5			0,3	0,5	0,4	1,-	7,6	-	3,4	-
11	Manipulados de papel	1,0			1,5	2,4	1,2	0,6	2,-	0,2	2,2	-
12	Artes Gráficas	3,5			6,4	0,9	1,9	1,1	2,-	0,6	1,5	0,7
13	Química básica	1,4			0,5	0,7	0,3	2,1	2,6	-	0,5	-
14	Materias plásticas y fibras artificiales	4,7			0,1	0,6	0,5	1,-	0,9	0,4	2,8	-
15	Prod. químicos agrícolas	0,3			0,4	-	0,2	0,3	0,3	-	0,1	-
16	Prod. químicos industriales	1,4			1,9	0,6	1,8	2,-	0,5	-	0,2	-
17	Prod. farmacéuticos	3,4			2,7	0,6	1,5	3,3	0,1	0,2	1,9	0,3
18	Otros productos químicos C.F.	0,8			1,5	1,7	0,6	5,-	0,6	0,2	-	0,2
19	Derivados del petróleo	0,2			0,1	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-
20	Productos de caucho	3,3			0,7	0,2	0,5	0,4	-	0,2	0,2	7,1
21	Transf. materias plásticas	5,6			4,-	1,6	4,7	6,5	2,9	2,2	0,2	1,2
22	Materiales tierra y cerámica	1,5			0,5	1,4	2,6	1,7	2,1	0,3	3,4	0,9
23	Construcción											
24	Productos vidrio	2,6			2,3	1,7	0,8	0,3	0,2	0,2	0,9	0,3
25	Cemento, cal y yeso	4,-			0,8	1,7	3,2	2,-	4,7	1,-	0,7	1,3
26	Metálica básica	3,1			3,2	1,5	2,2	3,3	1,5	2,7	0,2	2,4
27	Transf. metálicos excepto maquinaria	9,2			10,4	4,9	7,1	9,9	5,6	5,3	3,2	3,2
28	Maquinaria no eléctrica	6,7			9,-	8,5	9,-	6,-	9,9	13,9	3,4	8,3
29	Maquinaria y aparatos prod. energ. Electric.	2,7			2,-	0,6	9,8	4,-	1,4	3,6	0,7	0,3
30	Maquinaria eléctrica	1,9			4,2	-	0,3	2,1	1,4	0,4	-	-
31	Material transportable	11,1			3,4	0,3	0,6	1,4	1,5	1,4	-	0,8
32	Industrias fabriles diversas	2,8			13,6	2,2	4,3	5,8	2,7	0,7	-	4,6
33	Total industria manufacturera	0,5			3,5	0,4	0,6	0,6	0,1	0,5	0,4	-
34	COEFICIENTES DE ESPECIALIZACION	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
35		0,35	0,38	0,48	0,54	0,35	0,44	0,62	0,57	0,64		

Fuente: REI 1976, Busom et al op. cit. pág. 305-308

Cuadro n.º 74 (Continuación -1)

N.º Sector	S E C T O R	SEGREIA	TARRAGO-NES.	BAIX EMPORDA	LA GARROTXA	LA SELVA	ALT PENEDES	GARRAF	BAIX CAMP	RIPOLLES	BERGUEDA
1	Alimentación	14,8	5,9	7,8	3,8	6,6	5,6	2,9	7,6	3,1	3,1
2	Bebidas	6,8	2,2	0,8	0,4	1,-	5,6	0,5	1,5	0,3	0,3
3	Hilados y tejidos	8,3	5,7	6,9	12,2	21,3	7,7	10,5	13,2	49,7	83,9
4	Géneros de punto	2,2	0,9	0,9	25,5	6,7	4,1	1,6	11,9	0,8	0,3
5	Otras industrias textiles	-	-	0,6	15,9	0,3	0,4	-	0,2	0,6	-
6	Confección textil	7,6	7,2	5,9	2,3	3,2	12,7	5,9	5,7	0,4	2,7
7	Curtidos, cuero y calzado	0,7	0,4	0,1	2,2	0,7	0,4	2,3	3,8	0,6	2,7
8	Madera y corcho	8,4	7,3	36,7	5,5	18,7	5,7	2,7	6,4	2,4	1,7
9	Muebles de madera	2,4	0,6	-	1,2	3,4	0,2	2,-	4,-	0,6	0,5
10	Pasta de papel	5,6	-	0,5	4,1	0,9	12,8	0,8	0,2	2,9	1,1
11	Manipulados de papel	1,7	0,5	1,1	1,4	-	4,5	0,3	0,7	0,1	-
12	Artes Gráficas	2,4	1,6	0,6	0,4	0,5	1,1	0,3	1,8	0,4	0,1
13	Química básica	1,8	13,8	-	-	0,1	0,1	-	0,5	0,7	0,3
14	Materias plásticas y fibras artificiales	-	7,1	-	-	19,7	-	-	-	-	-
15	Prod. químicos agrícolas	1,8	1,2	-	-	-	0,1	0,1	2,5	0,1	-
16	Prod. químicos industriales	0,2	1,9	0,1	0,2	-	-	0,1	0,6	-	0,6
17	Prod. farmacéuticos	0,2	0,4	-	0,5	1,1	0,3	0,1	0,5	-	-
18	Otros productos químicos C.F.	0,3	1,5	-	0,3	0,1	1,7	1,2	0,5	-	-
19	Derivados del Petróleo	0,1	7,2	6,7	2,2	0,9	0,2	7,1	0,3	1,-	-
20	Productos de caucho	-	0,6	2,2	2,2	1,2	3,8	0,6	2,-	0,1	0,5
21	Transf. materias plásticas	0,6	7,2	16,6	1,2	1,2	0,4	0,2	0,3	-	-
22	Materiales tierra y cerámica	6,5	1,3	-	0,1	-	-	-	-	-	-
23	Construcción	0,7	0,4	-	0,1	-	0,4	0,2	0,3	-	-
24	Productos vidrio	4,9	2,9	3,5	6,6	1,9	6,8	8,7	2,7	0,5	2,6
25	Cemento, cal y yeso	0,9	0,5	-	0,3	-	2,8	3,3	1,1	10,8	0,2
26	Metálica básica	8,3	9,3	2,5	3,9	4,1	9,1	2,2	10,7	2,5	1,1
27	Transf. metálicos excepto maquinaria	7,7	2,9	3,3	5,5	3,8	4,4	7,3	7,8	14,9	0,8
28	Maquinaria no eléctrica	-	2,7	-	3,5	2,5	0,5	15,3	-	-	-
29	Maquinaria y aparatos prod. energía electr.	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	-	0,5	0,5	-	-
30	Electrónica	1,4	1,2	0,5	0,4	0,3	0,1	0,5	5,8	6,8	-
31	Maquinaria eléctrica	2,5	3,8	1,8	0,2	0,8	0,9	22,2	2,5	0,2	-
32	Material transportable	0,9	1,1	0,6	0,1	0,4	-	-	1,4	-	-
33	Industrias fabriles diversas	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
34	INDUSTRIA MANUFACTURERA	0,48	0,44	0,63	0,52	0,59	0,50	0,55	0,47	0,70	0,80
35	CORPONENTES DE ESPECIALIZACION										

TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA
 COEFICIENTES DE ESPECIALIZACION
 100
 0,48
 100
 0,44
 0,63
 0,52
 0,59
 0,50
 0,55
 0,47
 0,70
 0,80

que muestran estas comarcas industriales y su grado de especialización.

El cuadro nº 74 que recoge la estructura de las comarcas, por los 31 subsectores manufactureros, en base a la ocupación de la población en la industria, nos permitirá conocer el grado de concentración de todas ellas así como sus respectivos niveles de diversificación y especialización industrial.

Si calculamos el peso relativo de la ocupación industrial de los tres principales sectores dentro del total de la población ocupada de cada una de las diecinueve comarcas, observamos como catorce comarcas poseen una estructura más concentrada que el grado que presenta la estructura total catalana: ver cuadro 75. De hecho, las comarcas con una tasa de participación baja de su población manufacturera sobre la ocupación manufacturera catalana, son propensas a un mayor grado de concentración así como aquellas que su estructura se encuentra muy localizada en unos determinados sectores tradicionales: es el caso de las comarcas catalanas del interior (Bergadá, Osona, Bages, Anoia) o bien el Ripollés, la Garrotxa, La Selva, Baix Empordá, donde las industrias textiles y de cuero, calzado y confección destacan con su estructura ocupacional.

34,6	Aif Penedès
34,7	Baix Llobregat
33,0	Barcelona
31,5	Berga
30,4	Tarragona

1978 Fuente: Elaboración propia sobre datos Cuadro

Por otra parte, cinco comarcas presentan un notable grado de diversificación de su industria, con un reducido nivel de concentración sectorial de la población ocupada en su industria. Para conocer la especialización industrial manufacturera de estas comarcas, analizaremos los valores de los cocientes de especialización calculados en base a la estructura comarcial de la población activa industrial manufacturera de las 19 comarcas industriales (ver cuadro nº 76) y en relación a la estructura que presenta esta rama en el conjunto industrial de Cataluña.

Cuadro nº 75

PESO DE LA POBLACION OCUPADA EN LOS TRES PRINCIPALES SECTORES DE CADA COMARCA SOBRE LA OCUPACION TOTAL COMARCAL. 1978

Berguedá	89,2
Osona	71,9
Bages	71,5
Ripollés	68,3
Anoia	63,9
Maresme	62,4
Baix Empordá	61,1
La Selva	59,1
La Garrotxa	53,6
Vallés Occidental	48,6
Garraf	48,0
Vallés Oriental	39,0
Gironés	37,7
Baix Camp	35,8
	34,7 CATALUÑA
Alt Penedés	34,6
Baix Llobregat	34,7
Barcelonés	33,0
Segriá	31,5
Tarragonés	30,4

Fuente: Elaboración propia sobre datos Cuadro 1978

Por otra parte, cinco comarcas presentan un notable grado de diversificación de su industria, con un reducido nivel de concentración subsectorial de la población ocupada en su industria.

Para conocer la especialización industrial manufacturera de estas comarcas, analizaremos los valores de los cocientes de especialización calculados en base a la estructura comarcial de la población activa industrial manufacturera de las 19 comarcas industriales (ver cuadro nº 76) y en relación a la estructura que presenta esta magnitud en el conjunto industrial de Cataluña.

COCIENTES DE LOCALIZACION. 1.976

Fuente: Elaboración propia a partir del REI.

	BAIX LLOBREGAT	BARCELONES	MADESME	VALLES OCCIDENT.	VALLES ORIENTAL	BAIX EMPORDA	LA GARROTXA	GIRONES	LA SELVA	ALT PENEDES
1.ALIMENTACION	0,9	0,8	0,7	0,4	1,1	1,7	0,9	2,2	1,5	1,3
2.BEBIDAS	1,1	1	0,7	0,3	1	0,7	0,3	2,3	1	5,4
3.HILADOS Y TEJIDOS	0,7	0,4	0,8	1,6	1,2	0,3	0,6	0,8	1,1	0,3
4.GENEROS DE PUNTO	0,1	0,3	7,8	0,8	0,1	0,1	5,3	0,3	1,3	0,8
5.OTRAS IND.TEXTILES	0,4	0,6	0,1	1,9	0,5	0,6	16,9	0,2	0,3	0,3
6.CONFECCION TEXTIL	0,5	1,3	1,3	0,7	0,3	1,1	0,5	0,5	0,6	2,5
7.CURTIDOS, CUERO, CALZADO	0,1	0,7	0,2	0,3	2,5	0,1	1,8	3,2	0,5	0,3
8.MADERA Y CORCHO	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	9	1,5	3,2		1,5
9.MUEBLES MADERA	0,9	1,02	0,3	0,9	1,4	0,2	0,6	0,5	1,8	0,1
10.FAB.PASTA PAPEL Y CAR TON	1,5	0,2	0,5	0,3	1		4,2	7,5	0,9	12,6
11.MANIPULADOS PAPEL	0,7	1,2	1,9	0,9	0,5	0,8	1	1,5		3,5
12.ARTES GRAFICAS	1	1,8	0,2	0,5	0,3	0,1	0,1	0,5	0,1	0,3
13.QUIMICA BASICA	1,3	0,5	0,7	0,2	2	0,02		2,5	0,1	0,1
14.MATERIAS PLASTICAS Y F.A.	4,	0,1	0,4	0,4	0,8			0,7	16,4	
15.PROD.QUIMICOS PARA AGRICULTURA	0,9	1,3	0,1	0,7	0,1		0,1	0,8		0,3
16.PROD.QUIMICOS PARA INDUSTRIAS	1,1	1,3	0,4	1,3	1,4	0,06	0,1	0,3	0,01	0,03
17.PROD.FARMACEUTICOS	1,8	1,4	0,3	0,7	1,7		0,2	0,05	0,6	0,1
18.OTROS PROD.QUIMICOS CONSUMO FINAL	0,6	1,2	1,4	0,4	4,1	0,05	0,2	0,5	0,1	1,3
19.FABRICACION PROD. CAUCHO	2,8	0,6	0,2	0,3	0,3	5,2	0,01	0,05		0,1
20.TRANSFORMADOS PLAS- TICOS	1,4	1,04	0,4	1,2	1,7	0,5	0,5	0,7	0,2	2
21.MATERIALES TIERRAS CONST.	1,05	0,3	0,9	1,7	1,1	10,2	0,8	1,4	0,8	1,3
22.PRODUCTOS VIDRIO	1,7	1,5	1,1	0,5	0,1	0,01	0,1	0,1	0,01	0,2
23.CEMENTO,CAL,YESO	1,8	0,3	0,8	1,4	0,9	1,4	3,1	2,1	0,9	3,1
24.METALICA BASICA	1,1	1,2	0,5	0,8	1,2		0,1	0,6		1,1
25.TRANSF.METALES EXE- CEPTO MAQUINARIA	1,1	1,2	0,5	0,8	1,2	0,3	0,5	0,6		1,1
26.MAQUINARIA NO ELECT.	0,2	1,1	1	1,1	0,7	0,4	0,6	1,1		0,5
27.MAQUINARIA PARA ENER- GIA ELECTRICA	0,8	0,6	0,1	3,2	1,3		1,1	0,4	0,8	0,1
28.ELECTRONICA	0,8	1,9		0,1	0,9	0,04	0,05	0,6		
29.MAQUINARIA ELECTRICA	3,6	1,1	0,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,5	0,1	0,03
30.MATERIAL TRANSPORTE	0,3	1,8	0,3	0,5	0,7	0,2	0,03	0,3	0,1	0,1
31.INDUSTRIAS FABRILES DIVERSAS	0,3	2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,07	0,05	0,2	
DERIVADOS PETROLEO	0,8	0,6		0,5	0,5			0,7		

Nota: Se han incluido cocientes de algunas comarcas para las que su valor era muy elevado, indicando una especialización relativa acusada.

COCIENTES DE LOCALIZACION. 1.976

	GARRAF	TARRAGONES	BAIX CAMP	OSONA	RIPOLLES	ANNOIA	BAGES	BERGUEDA	SEGRIA	ALT EMPORDA	CONCA DE BARBERA	BAIX EBRE	MONTSIA	NOGUERA	L'URGELL	ALT CAMP	RIBERA
1.	0,6	1,4	1,8	0,5	0,8	0,6	0,6	0,7	3,6	2,3	3,-	4,2	1,8	4,4	3,5		
2.	0,5	2,2	1,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,7	6,9								
3.	0,6	0,3	0,7	2,8	2,8	0,8	3,1	4,5	0,4								
4.	0,3	0,1	2,4	0,1	0,1	7,8	0,2	0,05	0,4								
5.		0,06	0,2	2,9	0,6		1		0,01								
6.	1,1	1,4	1,1	0,2	0,08	0,9	0,5	0,5	1,5								
7.	1,8	0,3	3,1	1,8	0,5	6,3	0,5		0,5								
8.	0,7	1,9	1,7	0,9	0,6	0,4	0,7	0,4	2,6	3,3		3,5	1,8			1,1	2,6
9.	1,1	0,3	2,2	0,7	0,2	0,3	0,5	0,3	1,3			2,7	14,4				
10.	0,8		0,2	0,03	2,9	3,3	0,02	1,1	5,6					9,6		7,3	
11.	0,2	0,4	0,6	0,1	0,1	1,8	0,05	0,01	1,3								
12.	0,1	0,4	0,5	0,2	0,1	0,4	0,2	0,03	0,6								
13.	0,05	3,4	0,4	0,04	0,6	0,04	0,1	0,3	1,8								50
14.		5,9		0,3	0,02	2,3											
15.		4,3	0,7	0,04		0,3	0,1		6,5								
16.	0,1	1,3	1,8	0,03	0,1	0,1	0,05		0,2								
17.	0,1	0,2	0,3	0,1		1	0,2	0,3	0,1								
18.	1	1,2	0,4	0,2	0,02	0,04	0,1	0,01	0,3								
19.	6,1	0,5	0,2	0,1		0,2	6,2	0,04	0,04								
20.	0,2	1,8	1	0,6	0,2	0,04	0,3	0,01	0,1								
21.	0,3	0,8	1,3	0,2	0,9	2,3	0,6	0,3	4,5	3		3,2		3	4,2		
22.	0,1	0,2	0,1	0,1	0,01	0,6	0,2		0,4								
23.	4,1	1,3	1,3	0,4	0,2	0,3	0,6	1,2	2,3	2,6		2,2	3,8	2,4	4		
24.	1,3	0,2	0,4	1,05	4,3	0,1	0,9	0,1	0,3								
25.	0,2	1,1	1,3	0,6	0,3	0,4	0,4	0,1	1								
26.	0,9	0,3	0,9	1,5	1,9	0,4	1,02	0,1	0,9	2,4					4	0,7	
27.	5,1	0,8		1,2		0,2	0,1										
28.		0,1	0,2	0,2	0,03	0,01			0,1								
29.	0,1	0,3	1,9	0,4	2,3	0,02	0,2		0,4								
30.	3	0,5	0,3	0,1			0,6		0,3								
31.		0,6	0,8	0,2		0,2	0,05		0,5								
	0,1	38,5		0,1		0,03	0,02		0,6								

Cuadro nº 77

Comarcas

Núm. de sectores en que la comarca está más especializada en relación al total de Cataluña.

Barcelonés	17
Baix Llobregat	15
Vallés Oriental	15
Tarragonés	13
Baix Camp	13
Segrià	12
Alt Penedés	12
Gironés	10
Garraf	9
Vallés Occidental	8
Garrotxa	8
Anoia	7
Maresme	6
Osona	6
Baix Empordá	6
La Selva	6
Ripollés	5
Alt Empordá	5
Baix Ebre	5
Bages	4
Motsià	4
La Noguera	4
L'Urgell	4
Berguedá	3
L'Alt Camp	2
Ribera	2
Conca de Barberá	1

Fuente: Elaboración propia en base a datos cuadro 76. 1976.

En segundo lugar, de la observación del cuadro 76 podemos especificar más esta especialización subsectorial de cada comarca. En esta dirección, podemos indicar que en la comarca del Barcelonés los tres sectores más importantes en que se especializa la comarca, son electrónica, material transporte y artes gráficas. No obstante, ya hemos dicho que esta comarca es la más diversificada, en consecuencia, y en términos ya más generales, su especialización abarca a los subsectores de la química, transformados metálicos, y minerales no metálicos, con la excepción de la química básica y materias plásticas, maquinaria para energía eléctrica, y cemento, cal y yeso, respectivamente. Por último también se especializa en muebles madera y confección textil.

Las comarcas del Baix Llobregat y Vallés Oriental muestran conjuntamente una cierta especialización en los sectores de la química, y minerales no metálicos, con la particularidad que la primera comarca está muy especializada en materias plásticas a diferencia de la segunda, y en cambio esta muestra una mayor especialización en el subsector de otros productos químicos de demanda final y curtidos, cuero y calzado.

Ambas comarcas están poco especializadas en el sector de transformados metálicos, a excepción, para el Baix Llobregat, del subsector maquinaria eléctrica y para el Vallés Oriental, maquinaria para energía eléctrica.

El Maresme está claramente especializado en géneros de punto (7,8), confección textil, manipulados del papel, vidrio y otros productos químicos de consumo final, es decir continúa con su tradicional ocupación industrial.

Por lo que se refiere a la comarca del Vallés Occidental, hay que indicar que su mayor especialización se centra en el subsector maquinaria para energía eléctrica, seguido calor está de hilados y confección y otras industria textiles, así como mat. tierras const., cemento, cal y yeso, y productos químicos para la industria.

Las comarcas del Alt Penedès y Garraf, coinciden en los sectores metálica básica, y cemento, cal, yeso como curtidos, cuero, calzado. No obstante, el Alt Penedès además se especializa en bebidas y alimentación, fabricación de pasta papel cartón y manipulados del papel

así como transformados plásticos. Mientras que el Garraf se especializa también en fabricación de prod. de caucho, maquinaria para energía eléctrica y material de transporte.

La comarca de Tarragona y el Baix Camp constituyen quizás un segundo núcleo industrial con una potencialidad de crecimiento en un futuro próximo. Tarragona se especializa en química a excepción de productos farmacéuticos, y prod. derivados del petróleo, así como en el subsector de bebidas y alimentación.

El Baix Camp se especializa en cuero, calzado, géneros de punto, alimentación y bebidas, y muebles madera, así como también, dentro de la metalurgia, en el sector de maquinaria eléctrica.

Girona, aparte de tener cierta relevancia el sector de la alimentación, se especializa en curtidos, cuero, calzado, madera y corcho, así como, la más importante, en la fabricación de pasta papel y cartón, como también en metálica básica.

Finalmente, en esta sintetizada exposición de la especialización manufacturera, por las áreas más importantes, nos referiremos al Segrià comarca en la que a pesar de tener cierta relevancia relativa el sector de la alimentación y bebidas, se especializa en : madera, corcho y pasta papel y cartón, así como productos químicos para la agricultura; también son relativamente importantes los subsectores de materiales tierra construcción y cemento, cal, yeso.

Resumiendo, podemos aportar alguna conclusión que hemos deducido en términos generales.

- 1.- Que las comarcas orientales del litoral con cierta presencia de actividad turística, y las comarcas de marcado carácter agrícola (Segrià) muestran una considerable especialización en el sector alimentación y bebidas.
- 2.- Que las comarcas del Barcelonès, y área de influencia, así como el núcleo industrial de Tarragona, se especializan en las industrias más nuevas o al menos de mayor crecimiento en las últimas décadas, ya sea metalurgia, química o minerales no metálicos.
- 3.- Que los sectores más tradicionales, textil, confección, cuero, calzado, así como muebles, madera y corcho, se localizan en las comarcas industrialmente más tradicionales, Vallés Occidental,

Maresme, Anoia, Osona, Segrià, Bages, Bergadà, Ripollès, Garrotxa.

4.- Que el sector de pasta de papel y manipulados, se localizan en determinadas comarcas, al venir determinada por la presencia de cursos fluviales importantes.

Este análisis nos proporcionará un instrumento importante en la predicción del futuro comportamiento de la industria comarcal y de las líneas planificadas de sus políticas de localización de la industria en Cataluña en el corto y medio plazo.

En primer lugar, cabe señalar que el proceso de localización industrial en Catalunya ha seguido una dinámica muy propia del modelo económico que ha ido imponiendo y de clara similitud a la evolución seguida por los países más industrializados. La industria se localiza en áreas de mayor población debido principalmente a la proximidad a mano de obra cualificada como del mercado de consumo potencial. No obstante, existen otros factores que explican la dirección del proceso de localización industrial, es decir factores como la proximidad a los cursos fluviales que tuvo una decisiva importancia en el primer proceso de industrialización en Catalunya, y que en estos momentos ha dejado de ser un factor importante justificativo de las tendencias localizadoras. No obstante, todavía persiste para algunas ramas actividades industriales el hecho de situarse cerca de las aguas con abundancia para el desarrollo del proceso productivo, es el caso de algunos sectores químicos, de pasta de papel y algunas actividades productoras de energía eléctrica.

De hecho, el análisis y realizado de la dinámica del modelo territorial en la década de los sesenta (20) constata este fenómeno de los ríos como ejes localizadores, en favor de una mayor localización, quizás actualmente el más importante, que era el de las grandes vías de comunicación, y que a partir de 1975 se ha ido intensificando a lo largo del traxado de las autopistas existentes en el territorio de Catalunya (21).

Trasmitiendo, otros factores de dinamidad y de localización a la vez

(20) Ver líneas presentes y futuras de localización industrial en Catalunya. Revista Económica. Banco Industrial de Catalunya. Núm. 10. 1975.

(21) Para conocer más extensamente los efectos de las vías de comunicación terrestre (autopistas) sobre la localización industrial ver BINO RUIZ RIZZO, Factores de localización en la industria manufacturera. (Ed. Studi Continuentia).

3. DINAMICA COMARCAL.

En este apartado pretendemos analizar la dinámica industrial de las comarcas catalanas a través de la evolución que ha seguido la población activa manufacturera en cada una de ellas, con la finalidad de detectar los cambios que han existido.

Este análisis nos proporcionará un instrumento importante en la predicción del futuro comportamiento de la industria comarcal y de las líneas plausibles de una política delocalización de la industria catalana en el corto y medio plazo.

Debemos tener presente que el proceso de localización industrial de Catalunya ha seguido una dinámica muy propia del modelo económico que ha ido imperando, y de clara similitud a la evolución seguida por los países más industrializados. La industria se localiza en áreas de mayor población debido principalmente a la proximidad a la mano de obra cualificada como del mercado de consumo potencial. No obstante, existen otros factores que explican la dirección del proceso de localización industrial, es decir factores como la proximidad a los cursos fluviales que tuvo una decisiva importancia en el primer proceso de industrialización en Catalunya, y que en estos momentos ha dejado de ser un factor importante justificativo de las tendencias locacionales. No obstante, todavía persiste para determinadas actividades industriales el hecho de situarse cerca de los núcleos con abundante agua para el desarrollo del proceso productivo: es el caso de algunos sectores químicos, de pasta de papel y maderales, o de actividades productoras de energía eléctrica.

De hecho, el análisis ya realizado de la dinamicidad del modelo territorial en la década de los sesenta (20), constataba este desplazamiento de los ríos como ejes industriales, en favor de otro factor de localización, quizás actualmente el más importante, que era el de las grandes vías de comunicación, y que a partir de 1972 se ha ido intensificando a lo largo del trazado de las autopistas existentes en el territorio de Catalunya (21).

Finalmente, otros factores de dinamicidad y de localización a la vez.

(20) Ver líneas presentes y futuras de localización industrial en Catalunya. Revista Económica. Banco Industrial de Catalunya núm. 10, 1975.

(21) Para conocer más extensamente los efectos de las vías de comunicación terrestre (autopista) sobre la localización industrial ver DINO ATTA RIZIO, Factori di localizacione nell'industria manifatturiera. (Centro Studi Confindustria).

Cuadro nº 78

EMPLEO INDUSTRIAL DE CATALUÑA (en porcentajes)

	1964	1970	1975	1976
BAIX LLOBREGAT	6,92	8,5	9,9	9,39
BARCELONES	46,34	46,2	43,4	40,38
MARESMÉ	4,36	4,2	4,5	4,21
VALLES OCCIDENTAL	12,58	13,1	13,3	9,79
VALLES ORIENTAL	3,25	3,4	4,3	5,11
ALT EMPORDA	0,41	0,5	0,5	0,71
BAIX EMPORDA	0,92	0,9	0,9	0,90
GARROTXA	1,46	1,2	1,2	1,24
GIRONES	1,62	1,7	1,7	1,77
SELVA	1,22	1,2	1,3	1,77
ALT CAMP	0,49	0,5	0,5	0,66
ALT PENEDES	0,84	0,9	1,1	0,88
BAIX PENEDES	0,21	0,3	0,3	0,35
GARRAF	1,42	1,1	1,2	1,20
TARRAGONES	1,06	1,1	1,3	1,38
BAIX CAMP	0,91	0,8	0,9	1,31
CONCA DE BARBERA	0,18	0,3	0,2	0,29
PRIORAT	0,01	0,06	0,07	0,08
RIBERA D'EBRE	0,23	0,3	0,2	0,30
BAIX EBRE	0,41	0,4	0,4	0,42
MONTSIA	0,19	0,3	0,4	0,55
TERRA ALTA	0,02	0,09	0,07	0,08
CERDANYA	0,11	0,05	0,05	0,08
OSONA	2,98	2,6	2,8	6,38
RIPOLLES	1,55	1,1	1,0	0,93
ANOIA	1,92	1,8	1,9	6,15
BAGES	4,66	3,6	3,2	3,84
BERGUEDA	1,58	1,0	0,9	1,09
SOLSONES	0,06	0,1	0,1	0,08
GARRIGUES	0,09	0,1	0,1	0,11
NOGUERA	0,28	0,4	0,4	0,46
SEGARRA	0,17	0,2	0,2	0,24
SEGRIA	1,05	1,2	1,2	1,11
URGELL	0,25	0,4	0,3	0,43
ALT URGELL	0,10	0,2	0,2	0,08
PALLARS JUSSA	0,12	0,1	0,07	0,09
PALLARS SOBIRA	0,01	0,01	-	0,01
VALL D'ARAN	0,02	0,01	0,02	0,01
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

de la industria es sin duda el grado de diversificación, como ya hemos indicado varias veces, y la presencia de industria auxiliares, así como una infraestructura urbanística, como de servicio adecuados. Todo ello ha llevado en estas dos últimas décadas a concentrar la industria catalana en las áreas de más población, como son el hinterland de Barcelona y las comarcas, capitales provinciales, y en determinados núcleos como el triángulo Reus-Valls-Tarragona, las comarcas del Bages, Osona y Anoia.

A pesar de esta actual situación dominante en la distribución locacional de la industria catalana, para conocer previamente la existencia de una determinada dinámica comarcal, compararemos las cuatro fuentes consultables actualmente que proporcionan la distribución comarcal de la población ocupada industrial en cuatro diferentes años. El hecho de utilizar para los cuatro años fuentes diferentes hace totalmente inviable la comparación y, por lo tanto, de difícil valoración. No obstante, teniendo presente este hecho distorsionante nos centraremos en la estructura porcentual de la población manufacturera y compararemos su evolución.

El cuadro 78 que recoge para 1964, 1970, 1975 y 1976 la estructura de la población activa manufacturera no permite elaborar conclusiones con cierto grado de detalle, no obstante, en términos generales podemos afirmar que posteriormente a la década 1964-1976, y a lo largo de los años setenta (22) las cinco comarcas: Barcelonès, Baix Empordà, Vallés Oriental, Vallés Occidental y Maresme, pierden peso globalmente destacando por encima de los cuatro restantes la comarca del Barcelonès. Esta área industrial, es la que ve reducir su participación la actividad manufacturera catalana, en beneficio de las comarcas industriales de Tarragona y las dos comarcas de Girona: La Selva y Alt Empordà. La fuerte incidencia de la crisis económica, especialmente en el Baix Llobregat o en el Vallés Occidental así como la fuerte recesión del sector textil que afecta aquellas comarcas con una fuerte especialización absoluta en el mismo, justificarían esta pérdida de peso relativo, del área industrial de las comarcas del Barcelonès y sus colindantes.

(22) En el período 1964-1970 aumenta la concentración industrial las comarcas más industriales del radio de Barcelona: Barcelonès, Baix Llobregat, Vallés oriental, Vallés Occidental y Maresme, incrementan su participación en el conjunto de la actividad manufacturera, por otra parte las comarcas especializadas más tradicionales (textil, maderera corcho, ...) pierden peso relativo en la industria catalana.

Cuadro nº 79

DISTRIBUCION COMARCAL DE PUESTOS DE TRABAJO. CENSO 1970. NUEVAS INDUS-
TRIAS 1971-74, 1975-78, 1971-78. INDICE DE DINAMICA 1971-78

	1970	1971/74	1975/78	1971/78	Indice de di- námica 1971/78/70
	%	%	%	%	
1. Baix Llobregat	7,14	8,28	9,03	8,71	1,22
2. Barcelonés	49,67	22,55	22,56	22,56	0,45
3. Maresme	4,05	3,03	3,38	3,23	0,80
4. Vallés Occidental	11,95	14,27	16,45	15,52	1,30
5. Vallés Oriental	3,52	7,77	7,72	7,74	2,20
6. Alt Empordá	0,60	1,78	1,64	1,70	2,83
7. Baix Empordá	0,95	0,65	1,51	1,15	1,21
8. Garrotxa	0,95	1,59	0,97	1,23	1,29
9. Gironés	1,91	3,03	2,81	2,90	1,52
10. La Selva	1,16	4,51	2,41	3,30	2,84
11. Alt Camp	0,39	4,79	2,00	3,18	8,15
12. Alt penedés	0,95	0,70	1,02	0,89	0,94
13. Baix penedés	0,28	0,53	0,74	0,65	2,32
14. Garraf	1,09	0,69	2,20	1,56	1,43
15. Tarragonés	1,58	5,89	4,46	5,06	3,20
16. Baix Camp	1,06	2,03	3,95	3,14	2,96
17. Conca Barberá	0,21	0,37	1,03	0,75	3,51
18. Priorat	0,04	0,14	0,04	0,08	2,00
19. Ribera	0,19	0,81	0,02	0,36	1,89
20. Baix Ebre	0,37	1,12	0,73	0,90	2,43
21. Montsiá	0,30	1,46	0,41	0,86	2,87
22. Terra Alta	0,03	0,21	0,20	0,20	6,67
23. Cerdanya	0,05	0,11	0,01	0,05	1,00
24. Osona	2,12	0,75	2,32	1,65	0,78
25. Ripollés	0,80	0,47	0,52	0,50	0,62
26. Anoia	1,61	1,43	1,17	1,28	0,80
27. Bages	3,21	2,42	2,55	2,49	0,76
28. Berguedá	1,22	0,75	0,37	0,53	0,43
29. Solsonés	0,09	1,50	0,42	0,88	9,78
30. Garrigues	0,08	0,56	1,00	0,80	10,00
31. La Noguera	0,30	1,00	1,52	1,30	4,33
32. La Segarra	0,14	0,71	0,21	0,42	3,00
33. Segriá	1,26	2,28	2,77	2,56	2,03
34. Urgell	0,27	1,49	1,41	1,44	5,33
35. Alt Urgell	0,13	0,12	0,18	0,16	1,23
36. Pallars Jussá	0,17	0,16	0,25	0,21	1,24
37. Pallars Sobirá	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
38. Vall d'Arán	0,03	0,07	0,03	0,05	1,67
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	1,00

Fuente: COCINB, 1979.

Por lo que se refiere a la mayoría de las restantes comarcas se constata un mantenimiento de posiciones relativas de las mismas.

Otro elemento de valoración de la dinámica comarcal y en cierto modo más fiable que la simple comparación de la estructura comarcal de la población ocupada manufacturera de Catalunya, calculada por procedimientos diversos, es el análisis correlativo de los puestos de trabajo creados por la instalación de nuevas industrias en el período 1971-1978.

El cuadro 79 que recoge la estructura de la población ocupada en 1970 y la estructura comarcal de los nuevos puestos de trabajo en tres intervalos así como el índice de dinámica, nos permitirá llegar a una serie de conclusiones en torno al proceso descrito en la década, por la evolución de la ocupación de las nuevas industrias y en definitiva, sobre las tendencias de la localización de la actividad total.

No obstante, hay que tener presente que el hecho de considerar únicamente las inversiones realizadas en las nuevas industrias puede conducir a sobrevalorar el comportamiento real que ha seguido la localización industrial en las comarcas catalanas, debido a que dentro de la inversión total, a partir de 1973, tiene mucho mayor peso las inversiones en ampliaciones que en nuevas industrias.

Si agrupamos las comarcas catalanas en seis áreas de relativa industrialización, podremos analizar su comportamiento en este período con cierta homogeneidad dentro del conjunto industrial:

1ª Area. Está configurada por las comarcas del Barcelonès, Baix Llobregat, Vallés Occidental y Vallés Oriental y Maresme.

2ª Area. Tarragonès y las comarcas del Baix Camp y Alt Camp. Es el triángulo Tarragona-Valls-Reus.

3ª Area. Las comarcas con cierto desarrollo industrial situadas en el eje Barcelona-Tarragona : Garraf, Alt Penedès y Baix Penedès.

4ª Las comarcas gerundenses. Principalmente Girona, Alt Empordà y La Selva.

5ª. Las comarcas leridanas. Especialmente nos referimos a la comarca del Segrià, ya que las restantes presentan un reducido grado de industrialización.

De la observación de los datos que recoge el cuadro 79 podemos deducir las siguientes conclusiones: en primer lugar constatamos que las inversiones en nuevas industrias antes de la crisis y después de ella no parece haber alterado el proceso de localización industrial; en definitiva la crisis no ha obligado a dirigir las inversiones en nuevas industrias de forma tal que pudiera alterar la tendencia locacional de la industria catalana. Vamos en el cuadro que la estructura de la nueva ocupación en el período 1971-1974 es prácticamente similar a pesar de existir algunas variaciones, a la estructura que presenta en el período 1975/1978.

En relación a la 1ª Area podemos constatar que está perdiendo posiciones en relación al conjunto de ocupación industrial en Catalunya. En la década de los años setenta se opera un cambio en el crecimiento de la población industrial de estas comarcas en comparación con la década de los sesenta, confirmando un proceso de difusión territorial de la industrialización fuera de la gran área barcelonesa. El empleo de la nuevas industrias en estas comarcas, en el período 1970-1978m representaba el 57,76 por ciento, mientras que en el período 1964-1970m se localizó el 71,2 por ciento del nuevo empleo industrial total.

El barcelonès presenta un índice de dinamicidad muy por debajo de la unidad (0,45), lo cual supone que aunque no pierde población industrial, sí está perdiendo posiciones relativas. Lo mismo sucede en el Maresme, que afectado por la crisis debido a su especialización textil, experimenta una pérdida relativa de crecimiento industrial.

En definitiva, estas dos comarcas presentan una clara pérdida de capacidad de atracción, dando lugar a las comarcas del Baix Llobregat y los dos Vallès -Oriental y Occidental- a mostrarse como alternativas a ellas en cuanto a ubicación de la industria.

Otra conclusión que deducimos es que la relativa difusión territorial se dirige fundamentalmente a los núcleos urbanos importantes con una estructura industrial consolidada, capaz de ofrecer infraestructura necesaria así como industrias auxiliares; ellas son las áreas de Tarragona -Valls y Reus-, el área del Gironès y las comarcas colindantes (La selva y Alt Empordà), y la de Lleida y el Segrià.

Estos tres núcleos han atraído respectivamente el 9,1 por ciento, el 11,4 por ciento, y el 5,3 por ciento de las nuevas industrias instaladas en estos ocho años de década de los setenta, mientras que en el período 1964-1970 se localizó el 3,3 por ciento, el 4,6 por ciento y el 4,2 por ciento respectivamente.

Las comarcas del área de influencia de Tarragona muestran una considerable potenciación en esta década, aunque el Alt Camp cuenta con niveles reducidos de población ocupada y ello hace que presente un elevado índice de dinamicidad.

Las comarcas gerundenses de Gironès, Alt Empordà y La Selva, registran un aumento similar, con una clara reducción de la expansión industrial comparativamente con la década de los años sesenta, manteniéndose actualmente las comarcas del Alt Empordà y La Selva, junto con Gironès, las cuales se encuentran conectadas por la autopista, en una cierta y relativa dinamicidad.

Por último, está la comarca del Segrià, que presenta un cierto grado de expansión industrial (2,09), no obstante, esta comarca parte de niveles muy bajos de actividad industrial, por lo que su crecimiento en números absolutos resulta escasamente relevante.

La instalación de nuevas industrias en el área de conexión entre Barcelona y Tarragona presenta unas expectativas muy parcas respecto a un futuro crecimiento industrial. La comarca del Alt Penedès resulta regresiva y va perdiendo peso relativo; en Garraf, aislada de la autopista, no aparece muy clara su trayectoria futura en el sentido de beneficiarse de la desconcentración del Barcelonès. El Baix Penedès, a pesar de mostrarse en los años setenta claramente expansiva, parte de un reducido peso en la estructura industrial catalana, lo cual la sitúa en una relativa importancia dentro de su área de referencia.

Por último, y por lo que se refiere al área de las comarcas industriales tradicionales (Anoia-Bages-Berguedà-Osona-Ripollès-Garrotxa), y que experimentaron hace tiempo cierto desarrollo industrial, podemos distinguir que no tienen un comportamiento homogéneo en cuanto a la evolución de su población industrial. Es decir, el grupo constituido por el Ripollès, Bages y Berguedà pierden población activa industrial, tanto en términos absolutos como relativos, aunque más acusadamente en el período 1964-1970 que en los ocho años de la dé

cada de los setenta.

La comarca de la Garrotxa sugiere un estancamiento en el período 1964-1970 perdiendo peso relativo; no obstante, en la década de los setenta se recupera: su índice de dinámica es superior a la unidad (1,29) con lo que nos indica que en 1970-1978 ha efectuado una cierta recuperación.

Por último, las dos comarcas restantes, Osona y Anoia, si bien experimentaron una pérdida de peso relativo en 1964-1970 debido a un crecimiento inferior que la media catalana (peso relativo del empleo de ambos sectores en 1964: 4,9 por ciento; participación en el incremento total en el período 1964-1970 2,1) se recuperan ligeramente en la década posterior. No obstante, en términos globales y a pesar de esta ligera recuperación, estas comarcas se encuentran en un proceso de estancamiento e incluso para algunas de regresión, dentro del conjunto de la industria catalana. De las nuevas industrias han atraído el 7,7 por ciento en 1970-78, mientras en 1970, tenían el 10,0 por ciento del empleo industrial, en 1964 el 13,5 por ciento.

4. DISTRIBUCION COMARCAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y TAMAÑO DE LAS INDUSTRIAS.

El volumen de establecimientos industriales y su dimensión es una variable importante en el análisis de las características de la estructura sectorial de la industria, principalmente debido a las repercusiones que tiene sobre la eficiencia productiva.

En este apartado daremos a conocer la distribución de los establecimientos industriales de las comarcas catalanas, y su dimensión, con la finalidad de analizar la conocida hipótesis del predominio de establecimientos pequeños y medianos en la industria de Catalunya.

Nuestro deseo hubiera sido poder proporcionar este análisis en base a los datos que contiene el censo industrial de España realizado en 1978 por el I.N.E. extrapolando la información relativa a Catalunya. No obstante, la reciente explotación en este sentido nos ha ofrecido algunas dificultades para poder ser utilizadas con absoluta tranquilidad, ya que proporcionaban unas cifras que presentaban un reducido grado de fiabilidad y, en consecuencia, requería un proceso de depuración e interpretación minuciosa para no caer en interpretaciones que se alejaran de la realidad.

Por lo tanto y en espera de poder ofrecer más adelante los resultados una vez realizado el proceso de depuración, ofrecemos a continuación la distribución que recoge el Registro de Establecimientos Industriales en 1976, que a pesar de su relativa credibilidad nos parece más útil para nuestro propósito.

La industria catalana en 1976 registra aproximadamente 55.736 establecimientos que ocupan 774.246 personas, cerca del 80 por ciento de la población ocupada industrial, lo cual nos ofrece una relativa aproximación a la realidad ocupacional de la industria catalana.

Un 90,5 por ciento del volumen total de establecimientos corresponde a empresas con menos de 25 trabajadores; el resto se distribuye entre un 8,75 por ciento de empresas medianas (más de 25 trabajadores y menos de 250) y un 0,75 por ciento de grandes empresas (más de 250 trabajadores). Es decir, que la industria catalana se encuentra fuertemente polarizada en empresas de pequeña y mediana dimensión (ver cuadro 80).

Desde el punto de vista de la distribución del empleo y según el tamaño de los establecimientos podemos constatar en el cuadro 81

Cuadro nº 80

DIMENSION DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES EN CATALUÑA

AÑO 1976

COMARCAS	ESTABLECIMIENTOS							TOTAL
	1-5 trab.	6-25 trab.	26-50 trab.	51-100 trab.	101-250 trab.	251- 600 trab.	600 trab.	
BAIX LLOBREGAT	1.531	777	224	97	76	28	19	2.752
BARCELONES	14.129	6.445	1.173	472	242	78	35	22.574
MARESME	1.514	614	131	76	40	13	1	2.389
VALLES OCCIDENTAL	2.092	1.119	298	139	95	31	13	3.787
VALLES ORIENTAL	1.104	563	168	87	42	19	7	1.990
ALT EMPORDA	975	142	21	12	1	1	-	1.152
BAIX EMPORDA	780	160	31	11	6	3	-	991
GARROTXA	598	169	38	27	13	3	-	848
GIRONES	1.276	264	44	19	18	4	2	1.627
SELVA	894	195	37	22	9	4	2	1.163
ALT CAMP	325	77	22	10	4	3	1	442
ALT PENEDES	462	143	36	12	8	2	-	663
BAIX PENEDES	265	46	8	6	2	-	1	328
GARRAF	261	91	12	8	10	3	4	389
TARRAGONES	607	160	41	15	9	9	1	842
BAIX CAMP	1.046	251	34	19	9	3	-	1.362
CONCA DE BARBERA	226	42	9	11	2	-	-	290
PRIORAT	114	9	4	-	1	-	-	128
RIBERA D'EBRE	264	20	7	2	1	-	1	295
BAIX EBRE	513	85	17	9	3	-	-	627
MONTSIA	410	68	17	8	4	-	1	508
TERRA ALTA	135	16	2	2	-	-	-	155
CERDANYA	218	16	3	-	-	-	-	237
OSONA	2.180	796	210	107	70	16	5	3.384
RIPOLES	326	40	10	10	11	7	1	405
ANOIA	680	263	59	44	20	5	3	1.074
BAGES	1.246	350	72	45	39	17	4	1.773
BERGUEDA	273	47	9	3	14	9	2	357
SOLSONES	104	12	-	3	1	-	-	120
GARRIGUES	178	21	2	3	-	-	-	204
NOGUERA	381	48	5	8	1	4	-	447
SEGARRA	196	23	5	3	1	2	-	230
SEGRIA	996	210	37	15	5	2	-	1.265
L'URGELL	404	69	12	7	4	1	-	497
ALT URGELL	126	13	2	-	2	-	-	143
PALLARS JUSSA	197	12	4	-	1	-	-	214
PALLARS SOBIRA	52	-	-	-	-	-	-	52
VALL D'ARAN	29	3	-	-	-	-	-	32
TOTAL	37.107	13.379	2.804	1.312	764	267	103	55.736

Fuente: Elaboración propia en base al R.E.I., 1976.

Cuadro nº 81

DIMENSION DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES EN CATALUÑA *

AÑO 1976

COMARCAS	VOLUMEN DE OCUPACION							TOTAL
	1-5 trab.	6-25 trab.	26-50 trab.	51-100 trab.	101-250 trab.	251-500 trab.	500 trab.	
BAIX LLOBREGAT	3.856	9.285	7.913	7.081	12.233	10.640	21.795	72.803
BARCELONES	36.111	73.286	41.711	33.999	38.215	26.385	63.149	312.856
MARESME	3.789	7.178	4.780	5.472	6.281	4.373	785	32.658
VALLES OCCIDENTAL	5.065	13.480	10.685	10.044	14.118	10.684	11.775	75.851
VALLES ORIENTAL	2.697	6.801	6.289	5.984	5.978	6.740	5.109	39.598
ALT EMPORDA	1.782	1.582	763	935	123	350	-	5.535
BAIX EMPORDA	1.559	1.779	1.041	785	817	1.009	-	6.990
GARROTXA	1.204	2.092	1.282	1.957	2.082	996	-	9.613
GIRONES	2.537	2.987	1.589	1.420	2.519	1.470	1.207	13.729
SELVA	1.820	2.417	1.384	1.656	1.496	1.527	3.417	13.717
ALT CAMP	613	854	808	734	508	962	630	5.109
ALT PENEDES	1.014	1.628	1.278	960	1.319	647	-	6.846
BAIX PENEDES	525	555	275	393	391	-	587	2.726
GARRAF	616	1.045	426	593	1.403	1.186	4.053	9.322
TARRAGONES	1.324	1.839	1.511	1.114	1.323	3.004	568	10.683
BAIX CAMP	2.329	2.821	1.171	1.410	1.403	1.014	-	10.148
CONCA DE BARBERA	460	464	279	771	308	-	-	2.282
PRIORAT	194	103	122	-	208	-	-	627
RIBERA D'EBRE	462	211	249	148	111	-	1.149	2.330
BAIX EBRE	983	902	627	362	401	-	-	3.275
MONTSIA	790	762	585	616	593	-	920	4.266
TERRA ALTA	223	232	57	120	-	-	-	632
CERDANYA	386	142	105	-	-	-	-	633
OSONA	4.992	9.147	7.812	7.874	11.298	5.142	3.161	49.426
RIPOLLES	633	462	364	714	1.812	2.476	719	7.180
ANOIA	1.559	3.140	2.154	3.053	2.948	1.957	1.877	16.688
BAGES	2.848	4.214	2.654	3.362	6.107	5.487	5.105	29.777
BERGUEDA	534	569	331	208	2.226	3.052	1.551	8.471
SOLSONES	188	133	-	219	118	-	-	658
GARRIGUES	286	259	94	212	-	-	-	851
NOGUERA	647	553	163	609	192	1.448	-	3.612
SEGARRA	300	258	192	206	135	810	-	1.901
SEGRIA	1.996	2.594	1.257	1.134	896	764	-	8.641
L'URGELL	738	858	438	514	545	261	-	3.354
ALT URGELL	211	115	74	-	221	-	-	621
PALLARS JUSSA	322	121	133	-	107	-	-	683
PALLARS SOBIRA	75	-	-	-	-	-	-	75
VALL D'ARAN	52	27	-	-	-	-	-	79
TOTAL	85.720	154.895	100.596	94.659	118.435	92.384	127.557	127.557

(*) No incluye el sector "Construcción" ni otros establecimientos no sectorizados

Fuente: Elaboración propia en base al R.E.I., 1976

que un 31,0 por ciento de la ocupación industrial se encuentra en las empresas calificadas de pequeñas (0 - 25 trabajadores), mientras que el 40,5 por ciento se ocupan en empresas de dimensión mediana (más de 25 trabajadores y menos de 250), el resto 28,4 por ciento corresponde a establecimientos de más de 250 trabajadores, que si bien no pueden algunas de ellas denominarse gran empresa, sí en cambio para determinados sectores, estas han llegado a una dimensión óptima, lo cual según indica un estudio de la C.E.E.(23) podrían calificarse como sectores mediano-grandes.

En consecuencia, si atendemos a esta composición de la ocupación por tamaño de establecimientos podemos concluir que el empleo de la industria catalana se ocupa mayoritariamente en empresas medianas y medianas-grandes, que en pequeñas empresas.

En el estudio de Busom, Gratacós y Sagues, al comparar la distribución de la ocupación y de los establecimientos industriales de España en Catalunya: un 22,7 % afirman que ni es cierto que a nivel de toda la industria española se localizan en Catalunya los establecimientos pequeños.

Como se puede comprobar en el cuadro 82, en Catalunya se localizan proporcionalmente mayor porcentaje de empresas definidas como grandes que las definidas como pequeñas. Esto relativiza la extendida idea del mayor minifundismo industrial de Catalunya dentro del conjunto industrial del Estado.

CUADRO 82

ESTABLECIMIENTOS Y EMPLEO POR TAMAÑOS, LOCALIZADOS EN CATALUNYA. 1976

	1-25	26-100	101-500	+ 500	TOTAL
% establecim. localizados en Catal.	22,2	29,6	31,4	23,7	22,7
% empleos localizados en Cata.	25,8	29,8	31,7	22,6	27,6

Fuente : Busum et al. *op.cit.* 1976

(23) C.E.E. Politiqué industrielle de la Communauté, 1970

5. AREAS DE INDUSTRIALIZACION: OFERTA DEL SUELO INDUSTRIAL.

ZONAS DE INDUSTRIALIZACION PREFERENTE.

En este apartado vamos a analizar la situación actual de espacio industrial en Catalunya con objeto de conocer uno de los elementos básicos que permiten la movilización de los asentamientos industriales.

De hecho se trata de conocer las posibilidades que ofrece la distribución del suelo industrial por las comarcas catalanas, para una diseminación de la actividad industrial.

El proceso de desconcentración del área del Barcelonès vendría condicionado por la potencialidad de la actual oferta del suelo industrializable. En definitiva, es adentrarnos en este complejo stock de superficie urbanizable para el asentamiento de nuevas industrias, dada la importancia que en un futuro inmediato puede tener esta variable determinante localización.

Hemos ya indicado anteriormente, que la dinámica de localización industrial está ofreciendo un proceso de desconcentración del núcleo más importante en beneficio de otras áreas, polarizadas por las tres restantes provincias y de algunos pequeños núcleos con relativa importancia. Dejando de lado la capacidad de una futura demanda real e incluso la importancia y potencialidad de la misma, conozcamos cual es la oferta actual, ya que intuimos que serán las condiciones de tal oferta lo que de alguna forma irá imponiendo a una reducida transposición de establecimientos industriales. En consecuencia, podemos deducir en su momento unas acotaciones respecto al factor localización industrial a tener en cuenta en toda política industrial en la década de los 80 en Catalunya.

Para la elaboración de este apartado hemos utilizado el estudio patrocinado por los Bancos industriales de Catalunya y realizado por "URBINCA", sobre la localización de áreas industriales en Catalunya. En él se analiza de forma extensiva el comportamiento de los agentes que intervienen en las ofertas del suelo industrial, tanto por las modificaciones propias de la evolución interna del mercado, que ha ido evolucionando adquiriendo mayor madurez, como las circunstancias externas -principalmente político-purificadas que permitieron un tipo de actuación bien diferente de la que supone tendrá lugar en un fu-

OCUPACION DEL SUELO

Fuente: U. R. B. I. N. C. A. localización de Areas Industriales en Cataluña 1.978.

COMARCAS	OCUPADO		LIBRE		TOTAL			
	Superficie	%	Superficies	%	Superficies	%		
LA SELVA	71,32	28,01	1,02	183,29	71,99	1,32	254,61	1,21
BAIX EMPORDA	17,41	16,79	0,25	86,29	83,21	0,62	103,70	0,40
CERDANYA	5,80	20,01	0,09	23,20	79,99	9,17	29,00	0,10
GIRONES	90,73	17,56	1,30	425,54	82,43	3,07	516,27	2,65
LA GARROTXA	19,50	16,56	0,28	95,50	83,05	0,69	115,00	0,54
ALT EMPORDA	43,89	12,69	0,78	370,71	87,31	2,68	424,60	2,02
RIPOLLES	55,23	57,05	0,80	41,57	42,95	0,30	96,80	0,43
URGELL	40,00	40,00	0,57	60,00	0,43	0,43	100,00	0,47
SEGRIA	95,17	85,33	1,36	16,36	14,67	0,12	111,53	0,53
SEGRIA	30,00	30,00	0,43	70,00	70,00	0,50	100,00	0,47
LA NOGUERA	-	-	-	-	-	-	-	-
ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-
GARRIGUES	-	-	-	-	-	-	-	-
ALT CAMP	50,00	20,00	0,71	200,00	80,00	1,44	250,00	1,17
BAIX PENEDES	66,75	10,74	0,95	554,66	83,26	4,00	621,41	2,95
BAIX CAMP	153,50	19,93	2,20	616,50	80,07	4,45	770,00	3,68
CONCA BARBERA	5,00	50,00	0,07	5,00	50,00	0,03	10,00	0,04
RIBERA	24,00	36,93	0,34	41,00	63,07	0,30	65,00	0,31
BAIX EBRE	-	-	-	869,24	100,00	6,28	869,24	4,15
MONTSIA	2,56	5,00	0,03	48,72	96,00	0,35	51,28	0,22
TARRAGONES	354,80	19,98	5,08	1.421,20	80,02	10,26	1.776,00	13,72
ALT PENEDES	74,17	8,52	1,06	796,82	91,48	5,75	870,99	4,16
BAGES	180,81	23,97	2,59	513,28	76,08	4,19	754,09	3,60
BERGUEDA	68,80	42,33	0,98	93,76	57,67	0,68	162,56	0,77
GARRAF	115,66	36,49	1,89	201,38	63,51	1,45	317,04	1,51
BARCELONES	1.627,32	85,33	22,95	250,55	14,67	1,99	1.877,87	8,97
BAIX LLOBREGAT	1.442,70	48,73	20,06	1.517,93	51,21	10,96	2.960,63	14,15
ANOIA	71,79	22,33	1,03	249,83	77,67	1,80	321,62	1,53
MARESME	103,16	17,45	1,48	488,35	82,55	3,53	591,51	2,82
OSONA	108,50	29,25	1,55	262,46	70,75	1,89	370,96	1,77
VALLES OCC.	1.279,57	33,74	18,32	2.513,80	66,26	18,15	3.797,37	14,95
VALLES ORIEN.	799,12	31,42	11,44	1.744,34	68,58	12,60	2.543,46	10,48
REGIONES	7.007,46	33,62	100	1.381,44	66,48	100	20.828,90	100
I	5.251,87	44,42	74,85	8.514,96	55,58	47,23	11.766,83	56,19
II	252,85	17,88	3,62	1.161,33	82,12	8,39	1.414,18	6,78
III	66,38	17,25	9,47	3.174,06	82,96	22,92	3.835,44	18,41
IV	182,50	21,60	2,61	662,50	78,40	4,78	845,00	4,10
V	2,56	0,28	0,03	917,26	99,72	6,63	920,52	4,41
VI	169,53	34,13	2,45	327,23	65,87	2,36	496,76	2,38
VII	32,40	25,92	4,80	916,27	73,99	6,63	1.238,27	5,94
VIII	165,37	53,03	2,37	146,53	46,97	1,06	311,90	1,49
IX	-	-	-	-	-	-	-	-
PROVINCIAS	7.007,46	33,52	100	13.821,44	66,48	100	20.828,90	100
BARCELONA	5.871,60	40,15	83,63	8.692,49	59,85	52,96	14.564,09	69,94
TARRAGONA	656,61	14,89	3,40	3.786,32	85,12	27,13	4.412,93	21,18
LERIDA	165,37	53,09	2,37	146,16	46,51	1,06	311,53	1,49
GERONA	313,89	20,38	4,50	1.226,47	79,62	8,85	1.540,35	7,39
CATALUÑA	7.007,46	33,52	100	13.821,44	68,48	100	20.828,90	100

turo inmediato.

Recoemos pues a continuación algunas de las formulaciones que se realizan en este trabajo, así como una serie de conclusiones globales a la que llega el complejo estudio, va que pueden ser determinantes para una futura programación de aquellas líneas de actuación que en un plazo de tiempo relativamente propio, habrán que adoptarse para la reordenación y reestructuración del crecimiento industrial de Cataluña.

En primer lugar, constatamos que del total del suelo industrial contabilizado de Cataluña (20.827 Ha.) sólo una tercera parte, el 33,52 por ciento, se halla ocupado, quedando las dos terceras partes restantes libres. Ver cuadro 83.

La distribución de esta superficie se asigna de forma muy desigual en el territorio de Cataluña: el 69,94% se encuentra en la provincia de Barcelona. A nivel comarcal, el 62,27 por ciento del total de suelo industrial corresponde a las comarcas del Valiès Occidental (14,95%), Baix Llobregat (14,15%), Tarragonès (13,72%), Valiès Oriental (10,48%), Barcelonès (8,97%). Estas cinco comarcas concentran el 97,83 por ciento del suelo ocupado de Cataluña (el 33,52%) y el 53,96 del suelo libre industrial de Cataluña.

Cabe señalar, no obstante, la saturación del espacio industrial de la comarca de Barcelona, que sólo le queda el 14,67 por ciento de su superficie total libre y que, debido a la aprobación del Plan General Metropolitano en 1976 le será prácticamente imposible ocupar nuevos espacios para la actividad industrial.

Podemos concluir, en consecuencia que existe un volumen considerable de suelo industrial libre y relativamente descentralizado en Cataluña, aunque como específica el trabajo de "URBINCA", el 70,88% de este suelo libre es ilegal y está sin urbanizar, o sea que prácticamente 9.797 Has. de suelo industrial no existe, y del resto de suelo libre legal un 24,6% se halla sin urbanizar; por lo tanto, globalmente el 95,48% del suelo libre industrial de Catalunya se encuentra sin urbanizar, lo que nos indica la calidad del suelo y la necesidad de urbanizar después de vender.

Por otra parte, la superficie en zonas industriales se concentra alrededor de Barcelona siguiendo la aglomeración urbana, y el segundo núcleo importante radica alrededor de Tarragona.

En segundo lugar, por lo que se refiere a la dinámica de la local

zación industrial, se constata también que el proceso descrito ha seguido tres componentes, la de los núcleos urbanos de Barcelona, Sabadell, Tarrasa principalmente, los ejes de comunicación: N-II N-150 N-152 C-2b1. Autovías A-2 A-7 v A-17. v autovía de Castelldefels en sus sucesivas implantaciones. así como la ocupación de las zonas llanas del Pla de Barcelona. Maresme v depresión del Vallès.

Actualmente existe una clara tendencia a la diseminación industrial especialmente dentro de la región I. que comprende las comarcas del Barcelonès, Baix Llobregat, Vallès Occidental, Vallès Oriental v el Maresme, expulsando las industrias fuera del casco urbano, ubicándose la mayoría dentro de la misma región I.

Paralelamente se está produciendo la terciarización del área urbana Barcelonesa, que está conllevando graves tensiones internas entre usos y valores del suelo, ocasionadas fundamentalmente por las rigideces de una planificación constrictiva y por la creciente demanda de bienes y servicios públicos, que ha supuesto la democratización del sistema social y político del país y para la que existen graves déficits de espacio.

De todas formas, se apunta en el estudio de referencia que no ha existido una total y correcta articulación y dimensión del sistema básico de infraestructuras metropolitanas, fundamentalmente para un funcionamiento eficaz de los transportes y comunicaciones, y para el crecimiento industrial de Catalunya. La actual limitación del puerto de Barcelona y de la red de vías de transporte constituyen unos condicionantes de localización futura, lo que hace suponer que en el mejor de los casos, antes de la década de los noventa, no permitirán una variación en lo fundamental de las líneas de localización consolidadas en el pasado decenio. El eje de Girona-Barcelona-Tarragona será la principal zona de atracción, junto con la zona de Lérida que la industria agroalimenticia, actualmente en expansión, permitirá una relativa dinámica de crecimiento.

Dentro del eje principal de localización, los núcleos de Hospitalet de L'Infant - Camp Montroig, Tarragona, Vilovi del Penedès -Vendrell La Selva, Figueras, representan por su tamaño y accesibilidad las principales áreas de atracción industrial, y en consecuencia de desconcentración del Barcelonès.

D.- CARACTERISTICAS DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA

CATALANA

Trás el análisis de la industria catalana a nivel global y sectorial, así como de su composición, dinámica y localización, vamos a examinar aquellos otros aspectos relativos a la intensidad de utilización de los factores de producción y al destino de la producción de la industria catalana. En definitiva, se trata de analizar los inputs y outputs de la industria catalana y de aquellos aspectos relevantes relacionados con ellos para poder determinar posteriormente su grado de eficacia y competencia, como aquellas otras cuestiones referidas a los niveles de productividad, dependencia técnica y financiera, que han de resultar básicos para cualquier valoración y en definitiva para poder determinar la actual posición de la industria catalana, y las principales tendencias en el futuro inmediato, especialmente en lo que se refiere a las líneas de reestructuración y reconversión industrial, que deben llevarse a cabo dentro de las próximas décadas.

CLASIFICACION DE LOS SECTORES SEGUN LA INTENSIDAD DE UTILIZACION DE LOS FACTORES: CAPITAL - TRABAJO 1972

<u>Sectores capital-intensivos</u>	
14	Materiales plásticos y fibras artificiales
13	Químicos básicos
10	Pasta de papel
24	Materiales básicos
22	Vidrio

1.- ANALISIS DE LOS PRINCIPALES INPUTS DE LA INDUSTRIA A NIVEL GLOBAL:
TRABAJO - CAPITAL - MATERIAS PRIMAS Y TECNOLOGIA

La escasez de fuentes bibliográficas y estadísticas dificultan este estudio cuantitativo de las características del proceso de producción industrial catalán. Sin embargo, el reciente estudio sobre la especialización de la industria manufacturera llevado a cabo por un equipo de economistas de la Fundación Centro de Estudios de Planificación, y citado ya anteriormente, sin duda constituye un importante punto de referencia para poder conocer tales características. En consecuencia, recogemos a continuación algunas de aquellas conclusiones que a nuestro juicio nos han parecido más importantes en relación con nuestro objetivo.

1.1. FACTORES DE PRODUCCION: CAPITAL, TRABAJO

En primer lugar, hemos de indicar que la industria catalana, como se deduce del cuadro 84, se encuentra relativamente especializada en sectores intensivos en trabajo, que producen bienes intermedios y de consumo final.

Estos subsectores pertenecen basicamente al sector téxtil y metalúrgico, junto la mayoría de los sectores tradicionales, de madera, corcho y muebles, curtidos, cuero, calzado y alimentación, así como el sector de productos químicos de consumo final, el único intensivo en trabajo dentro del sector químico.

Cuadro n.º 84

CLASIFICACION DE LOS SECTORES SEGUN LA INTENSIDAD DE UTILIZACION DE LOS SECTORES: CAPITAL - TRABAJO. 1975

Sectores capital-intensivos

- 14 Materias plásticas y fibras artificiales
- 13 Química básica
- 10 Pasta de papel
- 24 Metálica básica
- 22 Vidrio

- 15 Productos químicos destinados agricultura
- 19 Productos de caucho
- sectores con intensidad media de capital

- 30 Material de transporte
- 2 Bebidas
- 16 Productos químicos destinados a la industria
- 12 Artes gráficas
- 20 Transformados de materias plásticas
- 11 Manipulados de papel
- 21 Material de tierra y cerámica para construcción
- 17 Productos farmacéuticos
- 23 Cemento, cal, yeso y sus derivados

Sectores con intensidad baja de capital

- 3 Hilados y tejidos
- 5 Otras industrias textiles
- 8 Madera y corcho
- 4 Géneros de punto
- 27 Maquinaria y aparatos para la producción de energía eléctrica
- 18 Otros productos químicos de consumo final
- 1 Alimentación
- 25 Transformación de metales excepto maquinaria
- 26 Maquinaria no eléctrica
- 29 Maquinaria eléctrica
- 7 Curtidos, cuero y calzado
- 31 Industrias fabriles diversas
- 28 Electrónica
- 6 Confección textil
- 9 Muebles de madera

Fuente: BUSOM, et alt. op.cit. 1979.

En el cuadro 85 podemos constatar como casi el 70 por ciento del empleo en Cataluña y más del 57 por ciento del V.A.B. industrial pertenecen a los sectores calificados trabajo intensivo, lo cual nos indica que este grupo de subsectores se hallan más intensamente lo calizados en Cataluña.

Cuadro n.º 85

DISTRIBUCION DEL EMPLEO Y DEL V.A.B. INDUSTRIAL. 1975

Sector	Empleo		V.A.B.	
	Cataluña	España	Cataluña	España
Capital intensivos	7,3	11,0	12,0	18,5
Intensid. media de Cptal.	23,2	28,7	28,7	33,5
Trabajo intensivo	69,4	60,3	57,9	49,0
	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a datos que se recogen en BUSOM et at. op.cit. 1979.

Los sectores intensivos en capital general un 12,6 por ciento y ocupan el 7,3 por ciento del valor añadido bruto y empleo total, respectivamente, por lo que comparativamente no presentan una presencia inferior en la industria catalana que en la española. Se trata de los sectores básicos tanto de la química y del metal, papel y vidrio y los sectores de productos químicos destinados a la agricultura, y los productos del caucho.

Los sectores de intensidad media de capital participan en el conjunto industrial de Cataluña en el 23,2 por ciento del empleo y en el 28,7 por ciento del V.A.B. Este grupo se compone por los sectores más transformadores de la industria catalana, en el se integran los sectores de transformados de materias plásticas, productos químicos destinados a la industria, productos farmacéuticos, material de transporte, manipulados de papel y artes gráficas, materiales de tierra y cerámica para la construcción, cemento, cal, y yeso y sus derivados y bebidas.

Estos tres grupos de sectores participan de distinta forma en el conjunto de la industria española, que también se especializa en aquellos sectores trabajo intensivos y de intensidad media de capital, al igual que la industria catalana. No obstante, comparativamente, existen diferencias porcentuales entre los tres conjuntos que nos indican una mayor especialización de la industria del Estado en sectores intermedios e intensivos en capital, que la industria catalana.

Esta mayor dependencia al factor trabajo de la industria catalana repercute en la estructura del valor de la producción en una relativa mayor dependencia de los costes de personal.

En el cuadro 86 podemos constatar, como a medida que los sectores son más intensivos en capital, mayor resulta la participación de los costes de energía y combustible y menores los costes de materias primas y personal, en la estructura del valor de la producción. Es evidente que generalmente aquellos sectores más intensivos en el factor trabajo muestren una más elevada participación de los costos de personal dentro del Valor Añadido Bruto (no obstante hay que tener presente que ello depende de los salarios relativos en ambos conjuntos).

Cuadro n.º 86

ESTRUCTURA DEL VALOR DE LA PRODUCCION DE LA INDUSTRIA CATALANA
SEGUN INTENSIDADES DE CAPITAL DE LOS SECTORES. 1975

Sectores	Costes			Exc. Brutos explot.	Valor Prod.
	Energía y Combust.	Materias primas	Perso- nal		
I Intensivos de capital	5,5	48,2	17,7	28,6	100
II Intermedios	1,4	50,3	21,8	26,5	100
III Intensivos en trabajo	1,3	54,6	24,5	19,7	100
Industria catalana (media simple 31 - sectores)	2,8	50,9	23,0	23,3	100

Fuente: BUSOM et al. op.cit. 1979

Por otra parte, la estructura del valor de la producción de aquellos sectores en que se especializan, tanto la industria española como la catalana, ofrecen notables diferencias, debidas fundamentalmente a la distinta intensidad de utilización del factor capital y en consecuencia de cada tipo de especialización sectorial que poseen ambas estructuras.

Cuadro n.º 87

ESTRUCTURA DEL VALOR DE LA PRODUCCION

	Coste energía combust.	Coste mater. primas	Coste de per sonal	Exc. bruto expl.	Valor prod.
Sectores con especialización relativa en Cataluña -- (media 14 sectores)	2	52	23	23	100
Sectores con especialización relativa en España (Media 11 sectores)	5	57	20	18	100

Fuente: BUSOM, GRATACOS, SOGUES, op.cit. 1979.

Los sectores con mayor especialización en la industria del Estado son sectores básicos con elevada intensidad de capital, lo cual se traduce en un mayor coste de energía y combustible (5% del valor de la producción) que el mismo coste que presentan los sectores con especialización relativa en Cataluña. También la industria española se especializa en sectores tradicionales, poco transformadores, y muy vinculados a la localización de los Inputs, lo que en consecuencia supone una mayor dependencia de los costes de materias primas: un 57% frente al 52% que presenta los sectores especializados en Cataluña.

Podemos afirmar, en relación a la industria catalana, que esta se encuentra compuesta por sectores más transformadores que los sectores del Estado, trabajo intensivos y por lo tanto, con una mayor

ESTRUCTURA DEL VALOR DE LA PRODUCCION 1965-1975 POR SECTORES INDUSTRIALES EN CATALUÑA

	COSTES ENERG. Y COMBUSTIBLE		COSTES MATERIAS PRIMAS		COSTE DE PERSONAL		EXCEDENTE BRUTO EXPL.		VALOR AÑADIDO BRUTO	
	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975
ALIMENTACION	1,1	1,0	81,8	74,9	4,6	8,2	12,5	15,9	17,1	24,1
BERIDAS	2,6	2,5	48,4	46,7	15,1	24,2	33,9	26,6	49,0	50,8
TEXTIL	2,0	2,0	60,7	52,8	16,3	22,9	21	22,3	37,3	45,2
CALZADO, CUERO Y CONFEC.	0,6	0,7	62	55,9	14,5	20,0	22,9	23,4	37,4	43,4
MADERA Y CORCHO	2,1	2,3	54,2	54,1	20,8	23,5	22,9	20,1	43,7	43,6
MUEBLES	0,8	1,2	45,0	43,5	22,7	34,2	31,5	21,1	54,2	55,3
PAPEL	5,6	4,3	58,2	55,2	18,5	16,6	17,7	23,9	36,2	40,5
Pasta	9,1	7,6	59,6	48,5	16,6	15,4	14,7	28,5	31,3	43,9
Manipulados	1,1	0,7	61,7	62,3	22,6	18,00	14,6	19,0	37,2	37
ARTES GRAFICAS	1,0	0,8	43,2	42,9	29,7	30,8	26,1	25,5	55,8	56,3
QUIMICA	2,9	3,0	52,3	56,6	14,8	13,0	30,	27,4	44,8	40,4
Ind. farmacéutica	0,8	0,5	59,4	45,6	14,6	16,3	25,2	37,6	39,8	53,9
Materias plásticas	4,2	1,6	66,6	56,9	10,8	11,2	18,4	30,3	29,2	41,5
Fibras artificiales	6,5	6,4	54,0	59,6	23,8	18,5	15,7	15,5	39,5	34,0
NSF. DE MATERIAS PLASTIC.	1,3	1,1	55,1	46,2	12,8	15,2	30,8	37,5	43,6	52,7
CAUCHO	2,7	1,8	51,1	44,3	25,0	24,3	21,2	29,6	46,2	53,9
PRODUCTOS MINERALES NO METALC.	14,8	13,2	25,2	36,6	28,5	25,6	31,5	24,6	60	50,2
Derivados Cemento	1,3	1,5	47,6	53,1	29,8	22,8	21,3	22,6	51,1	45,4

dependencia en los costos de personal y un mayor excedente bruto de explotación.

Finalmente, la evolución de la estructura de costes del valor de la producción a lo largo de la pasada década presenta un aumento de la producción del V.A.B. sobre la producción, lo cual podría suponer una cierta mejora en el grado de productividad de la industria y a nivel subsectorial explicaría la transformación habida en este período y que hemos ya analizado anteriormente.

Según las estimaciones hechas por Busom, Gratacos y Sogues, el Valor Añadido Bruto (que en el período 1965-75 ha incrementado su participación en el valor de la producción), ha cambiado su estructura, aumentando la participación relativa interior de los costes de personal y manteniendo prácticamente estable el peso interno del Excedente Bruto de Explotación.

Este incremento del V.A.B. ha sido desigual para una serie de sectores de la industria catalana, en función claro está, de las propias características de cada sector en relación con la intensidad de la utilización de los factores y de la evolución inter-sectorial de su correspondiente remuneración.

Es decir, aquellos sectores con elevada intensidad de capital (24) tienden a elevar el excedente bruto de explotación y a disminuir y a quedar prácticamente estable la participación relativa en los costos de personal. Mientras que los sectores intermedios e intensivos en trabajo, que constituyen el bloque sectorial más importante dentro de la industria catalana, muestran un incremento de los costes de personal y en cambio un mantenimiento de la participación relativa del excedente bruto de Explotación. El cuadro 88 permite constatar por cada uno de los 31 subsectores estas conclusiones globales.

1.2. INVERSION

Examinaremos en este apartado la evolución y actual estructura de la inversión en la industria catalana, ya que el crecimiento de - -

(24) Metálica básica, materias plásticas, pastas de papel, productos del corcho y productos del vidrio.

Cuadro n.º 88 (Continuación-1)

	COSTE ENERG. Y COMBUSTIB.		COSTES MATERIAS PRIMAS		COSTE DE PERSONAL		EXCEDENTE BRUTO EXPL.		VALOR AÑADIDO BRUTO	
	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975
Vidrio	17,8	9,3	29,7	28,9	40,3	37,2	12,2	24,6	52,5	61,8
Manipulados de vidrio	3,3	2,1	40,7	42,4	26,9	30,8	29,1	24,7	56	55,5
METALICA BASICA	2,9	4,0	68,9	60,4	9,0	10,5	19,2	25,1	28,2	35,6
TRANSF. METALICOS	1,4	1,6	49,6	48,7	27,0	33,5	22,-	16,2	49	49,7
MATERIAL DE TRANSPORTE	1,0	1,0	58,6	53,5	12,3	25,1	28,1	20,5	40,4	45,6
FABRILES DIVERSOS	-	1,0	-	45,6	-	34,5	-	18,9	-	53,4
SECTOR INDUSTRIAL	2,4	2,4	57,2	53,6	17,2	21,1	23,2	22,9	40,4	44

Fuente: Busom, Gratacos, Sogues, Op.cit. 1979.

la industria está obviamente interrelacionado con la variación de esta magnitud. De hecho, el crecimiento económico futuro está en función de la inversión realizada actualmente, es por ello que vamos a destinar cierta atención a examinar este flujo económico, en relación con la industria.

Las dos fuentes que utilizaremos y que presentan notables diferencias entre ellas, son las estadísticas de las inversiones proyectadas y de las declaraciones de puesta en marcha de nuevas industrias y ampliaciones, que publica el Ministerio de Industria, y la estimación de la inversión industrial catalana que realiza la Cámara de Comercio de Barcelona. Ambas, a pesar de su infiabilidad por motivos muy conocidos, nos permiten examinar su estructura con un cierto grado de validez y obtener algunas conclusiones sobre dinámica sectorial. La inversión realizada en la industria catalana en el periodo 1970-1978, analizada en base a las estimaciones de la Cámara, proporciona en pesetas constantes dos puntas expansivas correspondientes al 1972 y 1976 seguidas luego de tendencias decrecientes hasta hoy en día.

En el año 1972 el sector químico concentraba el 46,7 por ciento de las inversiones industriales y el sector de transformados metálicos el 25,8 por ciento, es decir, el 72,5 por ciento de la inversión industrial correspondía a estos dos sectores.

Esta expansión de 1972, básicamente en ampliaciones, junto con la de 1976 (25) son los dos únicos años en que la tasa de crecimiento de la inversión es positiva (159,3% en pesetas corrientes). En 1976 el sector químico concentra el 68 por ciento del total de las inversiones industriales catalanas, destinándose el 81,7 por ciento de ellas a nuevas industrias.

La distribución de la inversión por sectores es muy desigual. En primer lugar, la inversión se concentra cada año en este periodo en los sectores químicos, textil, transformados metálicos, y con menor importancia, en los sectores de papel y artes gráficas, cerámica, vidrio y cemento, alimentación y sectores diversos.

Para poder determinar que sectores son los que poseen una partici-

(25) Segundo gran ciclo de inversiones de la industria química en Tarragona (Refinería).

Cuadro no 89

ESTRUCTURA DE LA INVERSION INDUSTRIAL CATALANA %

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Alimentación	7,94	6,35	3,32	6,70	5,35	6,48	1,82	3,16	10,52
Téxtil	16,71	17,99	10,03	18,65	19,95	30,37	9,31	11,12	4,88
Cuero, calzado y conf.	3,25	2,10	1,23	2,35	1,89	1,60	0,43	0,74	0,83
Madera y corcho	3,33	2,96	1,16	3,39	5,46	2,01	0,67	0,91	2,34
Papel y artes gráficas	7,05	9,00	3,65	9,07	9,53	7,33	4,85	3,56	2,89
Químicas	9,66	25,84	46,7	21,18	26,50	15,52	68,05	58,28	51,38
Cerámica, vidrio, cem.	9,35	2,26	1,92	13,04	3,92	4,09	1,61	2,41	3,22
Metálicas básicas	3,04	0,99	1,42	1,55	1,62	1,88	0,37	0,39	1,53
Transformados metálicos	27,33	20,83	25,78	14,99	16,04	18,73	6,59	10,74	13,31
Construcción y O. P.	4,26	3,61	3,13	4,39	4,40	5,22	2,60	2,27	2,72
Agua, gas y eléctrico.	0,45	0,94	0,40	0,73	0,36	0,24	0,42	0,08	0,40
Extractivas	0,02	0,04	0,00	-	-	-	0,01	-	0,31
Diversas	7,57	7,04	1,20	3,90	4,95	6,50	3,24	6,24	5,63

Fuente: Elaboración propia en base a datos de C.O.C.I.N.C., 1.970-1.980.

Cuadro n.º 90

INVERSIONES INDUSTRIALES EN CATALUÑA, POR SECTORES (Declaraciones, Ampliaciones y nuevas industrias Miles Ptas.)

	1 9 7 0		1 9 7 1		1 9 7 2		1 9 7 3		1 9 7 4	
	Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total
Extractivos (1)	-	-	3,5	4,8	1,6	-	-	-	288,0	-
" (2)	1,7	1,7	1,3	-	-	1,6	-	-	613,9	901,9
Alimentación (1)	332,2	-	275,9	-	450,9	-	681,3	-	288,0	-
" (2)	411,3	743,5	342,5	618,4	389,0	839,9	679,6	1.160,9	613,9	901,9
Textil (1)	211,2	-	336,0	-	319,9	-	608,8	-	1.036,1	-
" (2)	1.353,2	1.564,4	1.414,7	1.750,7	2.213,1	2.533,0	2.622,2	3.231,0	2.324,6	3.360,7
Cuero, calzado y confecc. (1)	62,3	-	71,6	-	95,9	-	182,2	-	146,3	-
" (2)	242,5	304,8	133,4	205,0	215,5	311,4	226,0	408,2	172,0	318,3
Madera y corcho (1)	174,0	-	93,5	-	151,0	-	390,3	-	593,3	4
" (2)	137,4	311,4	194,3	287,8	143,6	294,6	196,9	587,2	326,1	919,4
Papel y Artes Gráficas (1)	177,8	-	102,2	-	173,5	-	107,4	-	411,9	-
" (2)	482,4	660,2	773,9	876,1	747,6	921,1	1.464,1	1.571,5	1.194,0	1.605,9
Químicas (1)	446,4	-	1.514,2	-	4.259,4	-	862,7	-	2.447,7	-
" (2)	458,1	904,5	1.000,8	2.515,0	7.523,6	11.783,0	2.807,3	3.670,0	2.018,0	4.465,7
Cerámic.vidrio, cemento (1)	700,9	-	69,9	-	239,5	-	285,3	-	332,5	-
" (2)	174,7	875,6	150,5	220,4	246,2	465,7	1.973,6	2.258,9	328,2	660,7
Metálica básica (1)	21,0	-	7,3	-	24,6	-	100,6	-	41,5	-
" (2)	263,6	284,6	89,0	96,3	334,6	359,2	167,7	268,3	232,2	273,7
Transformado metálicos (1)	719,6	-	524,1	-	534,5	-	563,3	-	790,2	-
" (2)	1.839,4	2.559,0	1.502,9	2.027,0	5.970,6	6.505,1	2.034,5	2.597,8	1.912,8	2.703,0
Construcc. y Obras Publ. (1)	148,0	-	100,3	-	509,9	-	579,4	-	430,5	-
" (2)	251,2	399,2	251,1	351,4	280,1	790,0	182,3	761,7	311,8	742,3
Agua, gas, electricidad. (*) (1)	6,4	-	69,7	-	6,7	-	46,9	-	18,4	-
" (2)	36,2	42,6	21,5	912,0	96,3	103,0	80,4	127,3	42,1	60,5
Diversos (1)	279,1	-	318,3	-	165,4	-	268,0	-	309,4	-
" (2)	430,2	709,3	367,5	685,8	137,0	302,4	408,8	676,8	525,4	834,8
TOTAL		9.360,7		9.729,9		25.230,0		17.319,0		16.846,9

(*) TOTAL DE LAS GRANDES EMPRESAS INDUSTRIALES Y DE GRANES.

Cuadro n.º 90 (continuación)

	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8	
	Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total
Extractivos (1)	-		5,0		-		99,4	
" (2)				5,0				99,4
Alimentación (1)	435,9		241,8		796,0		911,0	
" (2)	683,9	1.119,8	667,9	909,7	349,0	1.145,0	2.463,6	3.374,6
Textil (1)	1.739,2		1.186,7		1.473,8		216,0	
" (2)	3.506,2	5.245,4	3.452,3	4.639,0	2.557,2	4.031,0	1.319,3	1.565,3
Cuero, calzado, y confecc. (1)	129,6		146,3		183,1		76,3	
" (2)	147,6	277,2	67,4	213,7	84,7	267,8	191,6	267,9
Madera y corcho (1)	150,7		157,7		160,9		527,1	
" (2)	197,4	348,1	176,0	333,7	170,2	331,1	224,0	751,1
Papel y Artes Gráficas (1)	382,9		196,5		557,4		165,0	
" (2)	884,0	1.266,9	2.223,4	2.419,9	734,7	1.292,1	764,6	929,6
Químicas (1)	653,1		27.719,3		7.606,7		1.905,3	
" (2)	2.027,8	2.680,9	6.190,8	33.910,1	13.615,6	21.122,3	14.571,2	16.476,6
Cerámico, vidrio, cemento (1)	445,4		398,0		405,9		262,9	
" (2)	261,5	706,9	404,0	801,9	467,1	873,0	771,1	1.034,0
Metálica básica (1)	30,6		8,2		62,6		54,6	
" (2)	294,1	324,7	176,8	185,0	80,2	142,8	435,8	490,4
Transformados metálicos (1)	794,3		1.437,7		2.032,1		1.437,0	
" (2)	2.440,6	3.234,9	1.848,5	3.286,2	1.859,1	3.891,8	2.832,6	4.269,6
Construc. y Obras Publicas (1)	467,5		486,6		514,4		376,8	
" (2)	434,3	901,8	811,6	1.298,2	309,7	824,1	495,6	872,4
Agua, gas, electricidad (x) (1)	6,9		24,2		4,0		23,9	
" (2)	24,9	41,8	188,2	212,4	27,3	31,3	104,5	128,4
Diversos (1)	351,2		1.089,7		1.719,7		229,8	
" (2)	771,6	1.122,8	527,0	1.616,7	569,2	9.288,9	980,4	1.808,2
TOTAL		17.271,2		19.831,5		36.211,9		39.067,5

(1) Nuevas industrias
(2) Ampliaciones.

GRAFICO Nº 11

INVERSIONES INDUSTRIALES CATALUÑA

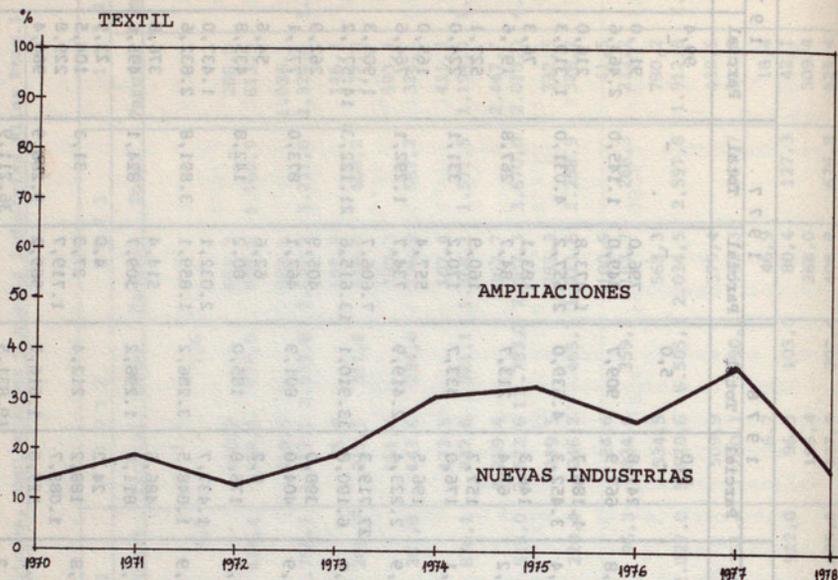


GRAFICO Nº 12

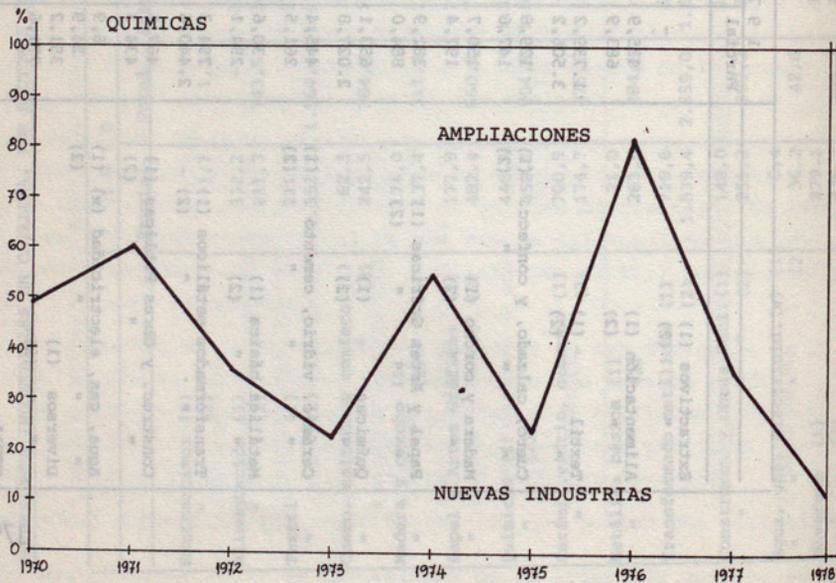


GRAFICO Nº 13

TRANSFORMADOS METALICOS

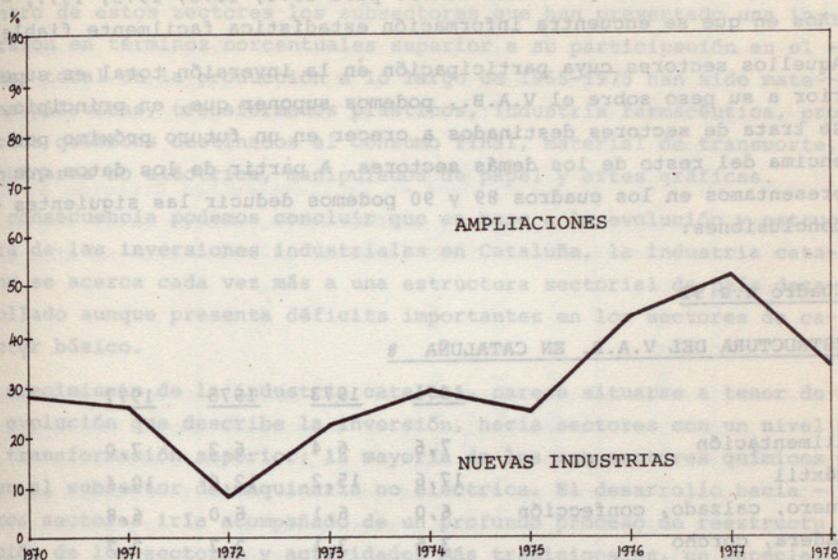
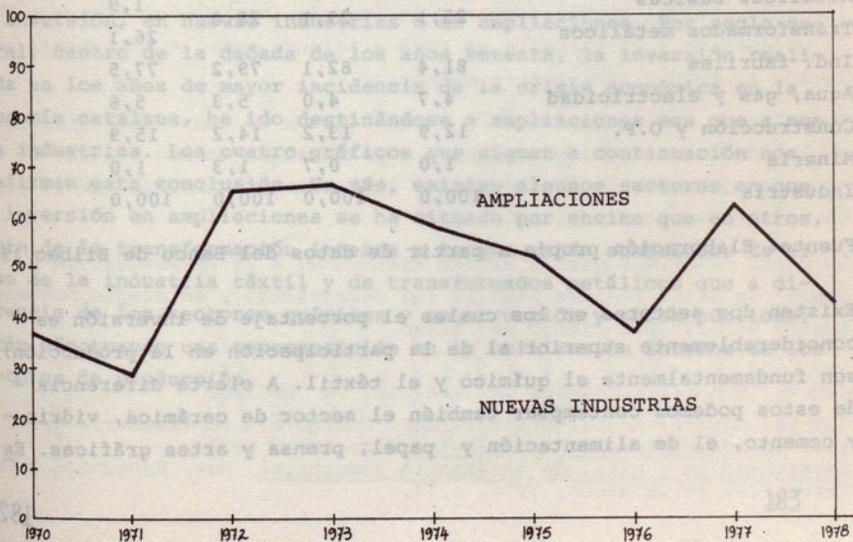


GRAFICO Nº 14

CONSTRUCCION E INVERSIONES INDUSTRIALES PUBLICAS CATALUÑA.



pación de la inversión industrial superior al peso que poseen en la estructura de la población, comparamos la evolución de la estructura de la inversión y las del V.A.B. para 1971, 1973, 1975, 1977, años en que se encuentra información estadística fácilmente fiable.

Aquellos sectores cuya participación en la inversión total es superior a su peso sobre el V.A.B., podemos suponer que, en principio, se trata de sectores destinados a crecer en un futuro próximo por encima del resto de los demás sectores. A partir de los datos que presentamos en los cuadros 89 y 90 podemos deducir las siguientes conclusiones:

Cuadro n.º 91

ESTRUCTURA DEL V.A.B. EN CATALUÑA %

	<u>1971</u>	<u>1973</u>	<u>1975</u>	<u>1977</u>
Alimentación	7,6	6,4	6,2	7,0
Téxtil	17,6	15,2	12,6	10,4
Cuero, calzado, confección	6,0	6,1	6,0	6,8
Madera, corcho	3,5	3,1	2,7	2,7
Papel, prensa	5,3	5,6	7,1	5,1
Químicas	12,6	12,6	13,1	13,6
Cerámica, vidrio, cemento	3,7	3,9	3,5	3,9
Metálicas básicas	25,1	29,1	28,0	1,9
Transformados metálicos				26,1
Ind. fabriles	81,4	82,1	79,2	77,5
Agua, gas y electricidad	4,7	4,0	5,3	5,6
Construcción y O.P.	12,9	13,2	14,2	15,9
Minería	1,0	0,7	1,3	1,0
Industria	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Bilbao 1980.

Existen dos sectores en los cuales el porcentaje de inversión es considerablemente superior al de la participación en la producción; son fundamentalmente el químico y el téxtil. A cierta diferencia de estos podemos contemplar también el sector de cerámica, vidrio y cemento, el de alimentación y papel, prensa y artes gráficas. Es

tos cinco sectores manufactureros son los que han registrado en este período un mayor dinamismo.

Dentro de estos sectores los subsectores que han presentado una inversión en términos porcentuales superior a su participación en el valor total de la producción a lo largo de 1965-1975 han sido materias plásticas, transformados plásticos, industria farmacéutica, productos químicos destinados al consumo final, material de transporte, maquinaria no eléctrica, manipulados de papel y artes gráficas.

En consecuencia podemos concluir que en base a la evolución y estructura de las inversiones industriales en Cataluña, la industria catalana se acerca cada vez más a una estructura sectorial de país desarrollado aunque presenta déficits importantes en los sectores de carácter básico.

El crecimiento de la industria catalana, parece situarse a tenor de la evolución que describe la inversión, hacia sectores con un nivel de transformación superior: la mayoría de los sub-sectores químicos y en el subsector de maquinaria no eléctrica. El desarrollo hacia estos sectores iría acompañado de un profundo proceso de reestructuración de los sectores y actividades más tradicionales, en especial del sector textil.

Finalmente, un aspecto interesante a destacar en relación con la evolución y características de la inversión es la distribución de la inversión, en nuevas industrias o en ampliaciones. Por regla general, dentro de la década de los años setenta, la inversión realizada en los años de mayor incidencia de la crisis económica en la economía catalana, ha ido destinándose a ampliaciones mas que a nuevas industrias. Los cuatro gráficos que siguen a continuación nos reafirman esta conclusión. Es más, existen algunos sectores en que la inversión en ampliaciones se ha situado por encima que en otros, fruto de la transformación interna a la que están sometidos. Es el caso de la industria textil y de transformados metálicos que a diferencia de los sectores químicos y construcción y obras públicas, están efectuando una recomposición en la utilización interna de los factores de producción.

La inversión directa de capital extranjero en los sectores industriales de Cataluña, calculada por la Cámara de Comercio, se sitúa entorno al 15 por ciento de la inversión industrial catalana.

En los últimos años la inversión extranjera ha aumentado, pasando de 7.403,8 millones de pesetas en 1977 a 10.730,6 millones de pesetas - en 1978. No obstante, no lo ha hecho en la misma proporción que el resto de España. (26).

La mayor parte de las inversiones en Cataluña se han dirigido al sector químico, siderometalúrgico y alimentación, aunque estos dos últimos sectores presentan un volumen inferior al registrado en años anteriores.

1.3. TECNOLOGIA

Uno de los problemas que se presentan como básicos en un futuro inmediato se centra en el desarrollo de la tecnología dentro de la industria catalana. La necesidad de dirigir la evolución industrial hacia la producción de bienes en sectores que incorporen tecnología avanzada y elevada proporción de V.A.B., parece ser una de las directrices básicas ante la evolución en las próximas décadas, debido a la corrección progresivamente acentuada que existe entre nivel de competitividad y la capacidad de investigación e innovación tecnológica por parte de la industria. En definitiva la investigación y el desarrollo tecnológico, constituyen uno de los más importantes factores de la producción y actualmente se está erigiendo como la más viable solución al futuro crecimiento económico.

En estudios realizados en 1975 y 1977 (27) ya se constataba que los gastos de investigación en España y en Cataluña no han seguido el ritmo de crecimiento económico, ni siquiera el incremento de la renta disponible en los últimos años.

La parte del P.N.B que se ha ido destinando a la investigación en España en estos últimos años ha ido decreciendo y en ningún momento supera el 0,35 por ciento del mismo.

(26) Ver Memoria Económica de Cataluña. 78. COCINB.

(27) Ver Congreso de Cultura Catalana. Ambito XI. La Industria texto 2.4. La transformación tecnológica Barcelona, 1977. Investigación y nivel de desarrollo industrial. Rev. Económica. Banco Industrial de Cataluña, 1976, n.77.

CUADRO N^o 92

Alimentación y bebidas	167,4	-	135,0	6	657,3	4	214,7	6	866,8	7	997,3	5	531,2
Téxtil	14,0	28,8	10,0	4	85,6	2	106,0	11	487,5	2	34,6	3	105,8
Piel, calzado y confección								1	50,0	1	3,5	2	37,0
Papel y Artes Gráficas	76,6	45,1	-	2	200,1	1	24,5	1	19,0	3	97,5	2	263,8
Madera y corcho								1	11,1				
Químicas	212,4	2.053	333	10	895,3	10	2.044,4	11	820,6	21	2.331,7	19	6.295,0
Mat. construcción				1	20,2	-		1	26,5	3	138,3	6	368,8
Siderometalurgia	934,8	792,1	143,5	17	1.421,8	34	1.193,6	18	559,3	16	3.333,4	26	2.669,3
Actividades diversas	63,5	653,1	4,8	11	363,0	18	1.214,4	23	1.468,2	22	467,5	13	459,7
% 5 Inversión total	1.468,7	3.572,1	626,3	51	3.643,3	69	4.797,6	73	4.308,0	75	7.403,8	76	10.730,6

Fuente: C.O.C.I.N. Memoria Económica de Cataluña. Año 1.979-78

Por otra parte, a lo largo de la década de los años setenta, los pagos realizados por la industria catalana por asistencia técnica y patentes, diseños y marcas ha ido decreciendo en relación a la evolución seguida por la industria española. El cuadro 93 nos permite constatar que la participación catalana en los pagos por asistencia técnica y royalties ha pasado de ser superior a un tercio de los pagos estatales en 1970 a un 21 por ciento en los dos últimos años.

Cuadro n.º 93

PAGOS POR ASISTENCIA TECNICA Y ROYALTIES (MILLONES DE PESETAS)

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>
1 España	9.363	10.845	12.808	15.201	18.151	17.299	31.263	28.728
2 Cataluña	3.170	3.044	3.763	4.438	4.627	4.137	6.588	6.026
2/1 x 100	33,86	28,07	29,38	29,20	25,50	23,92	21,09	20,98

Fuente: BUSOM et. al, ep. cit. 1979. Fecha autor.

Estos 6.026 millones de pesetas en pagos en asistencia técnica y royalties que se realizan en Cataluña en 1977 representan el 0,75 por ciento del Valor Añadido Bruto Industrial de Cataluña.

Si analizamos la estructura que presentan los recursos que se destinan al campo de la investigación y desarrollo tecnológico, cabe distinguir entre la asistencia técnica y el pago por diseños y marcas.

DISTRIBUCION DE LOS PAGOS POR TECNOLOGIA DE CATALUÑA AL EXTRANJERO

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Patentes y diseños y marcas	78,8	68,8	67,8	76,4	80,8	69,2	49,2	45,6
Asistencia técnica	21,2	31,2	32,2	23,6	20,0	30,8	50,8	54,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: BUSOM et al. op.cit. 1979.

El cuadro 94 nos indica que en Cataluña mientras los pagos en concepto de patentes, diseños y marcas no experimentan una tendencia clara al crecimiento, los pagos por asistencia técnica van incrementándose hasta llegar a invertir su participación en el conjunto de gastos en tecnología.

Este hecho se interpreta como un cierto estancamiento de la innovación en nuevos productos, o bien que ello proviene cada vez menos de la tecnología extranjera. En cambio, el crecimiento de los pagos por asistencia técnica se debería en todo caso a una mayor preocupación por la tecnología de procesos, la tecnificación de la gestión productiva y comercial y formación técnica de la mano de obra.

A nivel sectorial los sectores de consumo final y los que muestran una mayor standarización de productos y su posterior comercialización bajo marcas, son los que destinan sus pagos por tecnología a la vertiente de patentes, diseños y marcas, mientras que los sectores básicos e intermedios tienden a concentrar sus pagos en asistencia técnica.

2.- ANALISIS DEL OUTPUT DE LA INDUSTRIA CATALANA A NIVEL GLOBAL Y SECTORIAL. PRODUCCION DESTINADA A MERCADOS EXTERIORES.

Considerando a Cataluña como una entidad económica en sí misma, resultaría sumamente interesante contemplar de la forma más amplia posible el destino de la producción catalana y poder establecer la correspondiente interrelación entre las magnitudes que determinan su consumo interior o aparente. En este sentido y dada la integración del área que consideramos en el Estado Español sería preciso establecer los flujos de importación y exportación con el resto del Estado y también con el extranjero. Sin embargo excepto a lo que se refiere a las exportaciones al extranjero no existen datos estadísticos ni estudios recientes fiables que permitan realizar una aproximación aceptable al tema en los términos expuestos.

La única aproximación realmente importante al tema de los intercambios comerciales de Cataluña con el resto del Estado fue la realizada por la tabla input-output de Cataluña referida como ya se ha citado anteriormente a 1967 (28), y posteriormente actualizada a 1970 en el estudio de E. GASCH y J. ROS sobre las relaciones económicas de Cataluña (29), sin embargo tales aproximaciones resultaban excesivamente globales y quedan demasiado alejadas del momento presente para poderlas utilizar de forma eficaz. Cabe recordar sin embargo que en 1970 las exportaciones catalanas al resto del Estado eran siete veces más importantes que las realizadas al exterior, en tanto que las importaciones eran algo más del doble. Ello llevaba como se destaca en el último estudio citado, a expresar por parte de los autores del mismo, que el déficit de la balanza comercial con el extranjero se compensaba con el superávit de la existente con España. Desgraciadamente no se puede ir más allá en la actualidad a falta de los datos necesarios, tan solo retener la importancia del mercado interior para la economía catalana y también para su industria, importancia cuya significación ha sido puesta a menudo de relieve en análisis no precisamente económicos, pero sin que por parte del

(28) J. MUNS, R. PUJOL. Tabla input-output de Cataluña, 1967, (Barcelona, COCINB, 1970).

(29) E. GASCH, J. ROS I HOMBRAVELLA, "Relacions econòmiques de Catalunya amb l'exterior", en L'Economía de Catalunya, avui, (Barcelona, Banco de Bilbao, 1974), pág. 607 y 55.

Estado ni de Cataluña se hayan realizado los esfuerzos necesarios - para delimitar su importancia actual.

Con todo, cabe aventurar la hipótesis de una progresiva disminución de la importancia relativa del mercado español, que se basaría en - la depresión del mismo consecuencia de la crisis actual y de la rápida evolución de las exportaciones, como examinaremos a continua-- ción. La integración del mercado español en las Comunidades Europeas aceleraría este proceso, como se deriva de las sucesivas etapas de liberalización reciente del comercio español, aspecto y evolución - estudiadas con detalle en el trabajo ya citado de FLOS, GASOLIBA, - SERRA.

La balanza comercial con el extranjero se ha realizado por parte de los trabajos ya citados de J. MUNS, R. PUJOL y de E. GASCH - J.ROS, además del de R. BOIXAREU (30), cuya dificultad en realizarlo provie ne no tanto de estimar las exportaciones como las importaciones. De forma más reciente se han realizado aproximaciones al tema por par-- te de FLOS, GASOLIBA, SERRA (31) y de BUSOM, GRATACOS, SOGUES que -- han realizado estimaciones para 1972, 1975 y 1977 revisando al mis-- mo tiempo el citado trabajo de Boixareu (32).

Del análisis de los citados autores a nivel sectorial de las impor-- taciones catalanas parece deducirse que los grandes sectores impor-- tadores de la industria catalana responden tanto a las insuficien-- cias de desarrollo tecnológico que se han estudiado en este capítu-- lo, y sobre las que bajo otra perspectiva volveremos en el próximo, como a los flujos que se determinan entre las filiales de empresas transnacionales situadas en determinados sectores claves de la base industrial catalana, junto también con la estructura arancelaria -- existente al que conceden una importancia especial, a menudo margi-- nada en análisis sobre este ámbito (33). Las conclusiones a nivel -- sectorial quedan sin emhargo, como los propios autores reconocen a

(30) R. BOIXAREU, "El comerç exterior de Catalunya" en L'Economia - de Catalunya.

(31) Dirigidas al tema específico de las relaciones comerciales de Cataluña con las Comunidades Europeas referido a 1975.

(32) BUSOM et al., op.cit., pág. 46 y 55.

(33) BUSOM et al., op.cit., pág. 180.

Cuadro no 95

EXPORTACIONES TOTALES (en millones de ptas.)

AÑOS	CATALUÑA	ESPAÑA	C/E
1968	21.942	111.244	19,72
1969	30.367	133.062	33,82
1970	32.601	167.087	19,51
1971	45.978	205.645	22,36
1972	53.339	245.214	21,75
1973	67.164	302.669	22,19
1974	88.105	407.972	21,59
1975	93.569	441.091	21,21
1976	121.763	583.222	20,87
1977	166.238	775.150	21,45
1978	209.023	1.001.384	20,77

Fuente: Elaboración propia en base a datos de C.O.C.I.N.C. ; "Cataluña Exporta"

las variaciones coyunturales habidas en un período especialmente significativo como en el quinquenio 1972-1977.

De hecho, el único aspecto que realmente podemos estudiar de las magnitudes citadas, y de forma más específica sobre los destinos del -- output catalán, es el referido a las exportaciones, y ello gracias a la publicación anual "Cataluña Exporta" que edita la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona. A pesar de las observaciones que se pueden hacer sobre la validez de las cifras, debido a la limitación que existe para evaluar las exportaciones catalanas, el período cubierto por la citada publicación y el detalle de -- las mismas permiten un grado de análisis suficientemente válido que ha permitido análisis ciertamente extensos y monográficos sobre el tema (34) y en nuestro caso nos permitan analizar con las suficientes garantías un elemento clave sobre las perspectivas de la industria catalana y un proceso de especialización enmarcado en una dinámica progresivamente más sensible al exterior y que debía acelerarse con la integración del Estado Español en las Comunidades Europeas. (35)

Es sabido que hasta finales de la década de los sesenta la exportación no era contemplada en la mayor parte de los sectores manufactureros como una parte substancial de los outputs respectivos, el mercado interior era el que realmente primaba y su crecimiento era tan importante -- y remunerador-- que los industriales españoles -- y catalanes-- no observaban una dedicación muy acentuada para la colocación -- de sus productos en los mercados exteriores, jugando estos, en todo caso, un papel muy complementario y únicamente en los períodos de -- recesión.

Sobre este panorama general hay que hacer tres previsiones, en primer lugar que la crisis impedía a exportar ante la recesión del mercado interior y que a la vista de las cifras los industriales españoles -- y catalanes-- respondieron positivamente como lo demuestran -- las cifras de exportación y su evolución a lo largo de aquella. En segundo lugar, hay que recordar que Cataluña había sido, y continua siéndolo, la primera área exportadora de bienes manufacturados, y -- en tercer lugar que la progresiva importancia en la implantación de

(34) A. ARRUFAT, Les causes de l'exportació catalana, (Barcelona, 1976).

(35) FLOS et. al., op.cit., pág. 147 y 55

Cuadro nº 96

ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES. ESPAÑA AÑOS 1.972 a 1.978.

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Alimentos	30,99	31,87	26,01	25,04	25,38	23,29	19,08
Materias primas y semimanufact.	28,04	31,19	36,21	35,50	34,03	35,32	38,40
Bienes de equipo	18,75	16,82	17,90	20,38	19,81	18,20	17,96
Manufacturas de consumo	22,22	20,12	19,88	21,08	20,78	23,19	24,56
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a C.O.C.I.N.C. "Memoria económica de Cataluña" (varios años).

Cuadro nº 97

ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES. CATALUÑA AÑOS 1.971 a 1.978 (en porcentajes).

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Alimentos	14,56	11,68	12,91	9,80	9,02	8,39	9,94	8,96
Materias primas y semimanufact.	33,04	34,30	32,53	37,14	34,83	38,61	41,42	43,40
Bienes de equipo	18,16	17,79	20,12	21,13	24,79	21,59	20,71	19,85
Manufacturas de consumo	34,24	36,23	34,44	31,93	31,36	31,41	27,93	27,79
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a C.O.C.I.N.C. "Memoria económica de Cataluña" (varios años).

empresas multinacionales en las áreas que contemplamos ha influido - sin duda en las corrientes exportadoras, aunque también es preciso recordarlo, los empresarios españoles las habían considerado con creciente interés aún antes de la crisis.

Las exportaciones catalanas han seguido un ritmo de crecimiento muy similar a las españolas a lo largo de los últimos años, manteniendo en consecuencia una relación muy similar. En el cuadro adjunto puede observarse como en el período 1968-1978, tanto las exportaciones catalanas como las españolas se han multiplicado por diez representando las primeras una quinta parte de las segundas, con breves alteraciones según los años alrededor de este nivel básico que se une al de otras magnitudes representando la participación catalana en las magnitudes económicas del Estado.

La estructura de las exportaciones manifiesta claramente la preponderancia de los bienes manufacturados ya que estos constituyen más del ochenta por ciento de aquellas. Obsérvese la diferencia entre la estructura de las exportaciones catalanas y las españolas, en las que el peso de los productos alimenticios determina básicamente en esta última un mayor detrimento de la participación de bienes provenientes del sector secundario. Con todo el proceso de industrialización generalizado en los últimos años a nivel de Estado ha hecho perder posiciones a la participación en las exportaciones de bienes manufacturados catalanes sobre el total de los españoles que ha pasado de ser el 35% en 1964 a algo menos de la cuarta parte en 1978 como se constata en el cuadro correspondiente.

Por sectores, un tercio de las exportaciones catalanas se concentran en productos transformados metálicos y de forma más concreta en maquinaria, siguiendo en importancia productos textiles, productos químicos y plásticos y cerámica, vidrio y cemento. Obsérvese que la estructura sectorial de los sectores industriales exportadores sobre la relación de importancia que hemos visto para el conjunto de la industria catalana, únicamente el último sector citado -cerámica, vidrio y cemento- no casa con aquello. La razón debe encontrarse en la extraordinaria importancia que han adquirido las exportaciones de cemento, que es un sector clave en el que la exportación ha servido --

Cuadro n.º 98

EXPORTACIONES INDUSTRIALES DE CATALUÑA (en miles de Ptas.)

	1972(1)	1973(2)	1974	1975	1976	1977	1978
Industrias Extra	471.031	288.808	537.443	252.638	2.337.843	3.058.779	4.472.488
Alimentación	3.254.874	5.245.555	6.889.849	5.155.680	6.867.415	11.088.073	11.066.807
Textil	9.044.845	10.202.302	14.035.203	13.221.372	17.375.533	23.489.425	31.515.436
Cuero Calzado y Confcc.	3.371.308	4.056.741	4.889.854	5.071.467	7.305.760	8.993.474	10.338.727
Madera y corcho	1.995.264	2.223.148	2.792.944	2.610.589	3.153.653	4.305.563	4.701.313
Papel y Art. Gráficas	4.577.993	4.520.177	6.810.554	6.933.501	8.255.509	10.373.249	13.001.418
Prod. Químico y Plástico.	5.313.649	6.400.786	11.418.470	10.283.289	14.294.937	21.029.103	25.253.953
Cerám. vidrio y cement.	756.824	906.722	1.400.877	3.826.993	6.185.544	11.088.073	16.080.153
Metálica básica	2.138.161	3.250.766	3.964.747	4.884.328	6.453.422	9.143.088	11.774.084
Transformados metálic.	15.295.263	21.774.762	27.647.500	32.852.255	39.694.634	49.505.667	61.824.340
Agua, Gas y Electricidad	830.918	685.079	4.581.485	608.202	657.518	847.814	832.091
Diversos	1.619.498	2.035.087	27.312.699	2.601.232	3.665.057	4.737.782	6.990.308
TOTAL	48.669.627	61.589.933	83.576.859	88.301.546	116.246.825	157.660.090	197.351.118

(1) En este año se sectoraliza el 99,98% de las exportaciones catalanas, o sea un 0,02% de las mismas no se especifica el sector al que corresponden.

(2) Pasa lo contrario que en la anterior al sectorizarse un 100,02%.

Fuente: Elaboración propia en base a las Memorias Económicas de la C.O.C.I.N.C., y ellos a partir de "Cataluña Exporta".

DISTRIBUCION SECTORES PRODUCTIVOS DE EXPORTACION DE CATALUÑA Y ESPAÑA.

SECTOR PRODUCCION	1 9 7 2			1 9 7 3			1 9 7 4			1 9 7 5		
	CAT %	ESP %	C/E %	CAT %	ESP %	C/E %	CAT %	ESP %	C/E %	CAT %	ESP %	C/E %
Prod.agrícola sin industrial.	8,02	16,10	10,76	8,32	15,17	12,16	5,14	11,63	9,53	5,63	13,09	9,11
Industr. Extractivas	0,89	4,83	3,98	0,43	5,55	1,71	0,61	8,64	1,52	0,27	4,54	1,29
Alimentación	6,15	12,49	10,62	7,81	14,76	11,75	7,82	13,12	12,84	5,51	9,68	12,07
Textil	17,09	6,27	58,85	15,19	5,49	61,38	15,93	5,50	62,47	14,13	5,09	58,79
Cuero, Calzado y Confecc.	6,37	9,82	13,98	6,04	8,04	16,66	5,55	7,61	15,72	5,42	8,13	14,12
Madera y Corcho	3,77	1,90	42,70	3,31	1,76	41,73	3,17	1,66	40,64	2,79	1,50	39,52
Papel y Artes Gráficas	8,65	3,82	48,78	6,73	3,32	44,92	7,73	3,70	44,96	7,41	3,64	43,11
Prod. Químicos y Plásticos.	10,04	7,39	29,39	9,53	7,57	27,91	12,96	10,60	26,35	10,99	8,91	26,11
Cerámic. vidrio y cemento	1,43	1,80	17,21	1,35	1,77	16,93	1,59	1,98	17,39	4,09	3,55	24,26
Metálico básica	4,04	8,09	10,79	4,84	8,91	12,06	4,50	7,50	12,93	5,22	10,63	10,40
Transf. metálicos	28,90	24,52	25,43	32,42	24,23	29,69	31,38	25,00	27,07	35,11	28,36	26,23
Maquinaria	17,17	19,75	38,02	17,65	9,66	40,59	19,45	11,02	38,18	18,81	12,12	32,87
Material de Transport.	7,31	11,82	13,34	10,79	11,80	20,29	8,09	11,14	15,67	12,53	13,25	20,03
Agua, gas, electricidad	1,57	0,47	72,09	1,02	0,63	35,72	0,52	0,12	97,79	0,65	0,14	100,00
Diversos	3,06	2,48	26,72	3,03	2,80	24,07	3,10	2,90	23,06	2,78	2,74	21,21
TOTAL	100,00	100,00	21,58	100,00	100,00	22,19	100,00	100,00	21,59	100,00	100,00	21,21

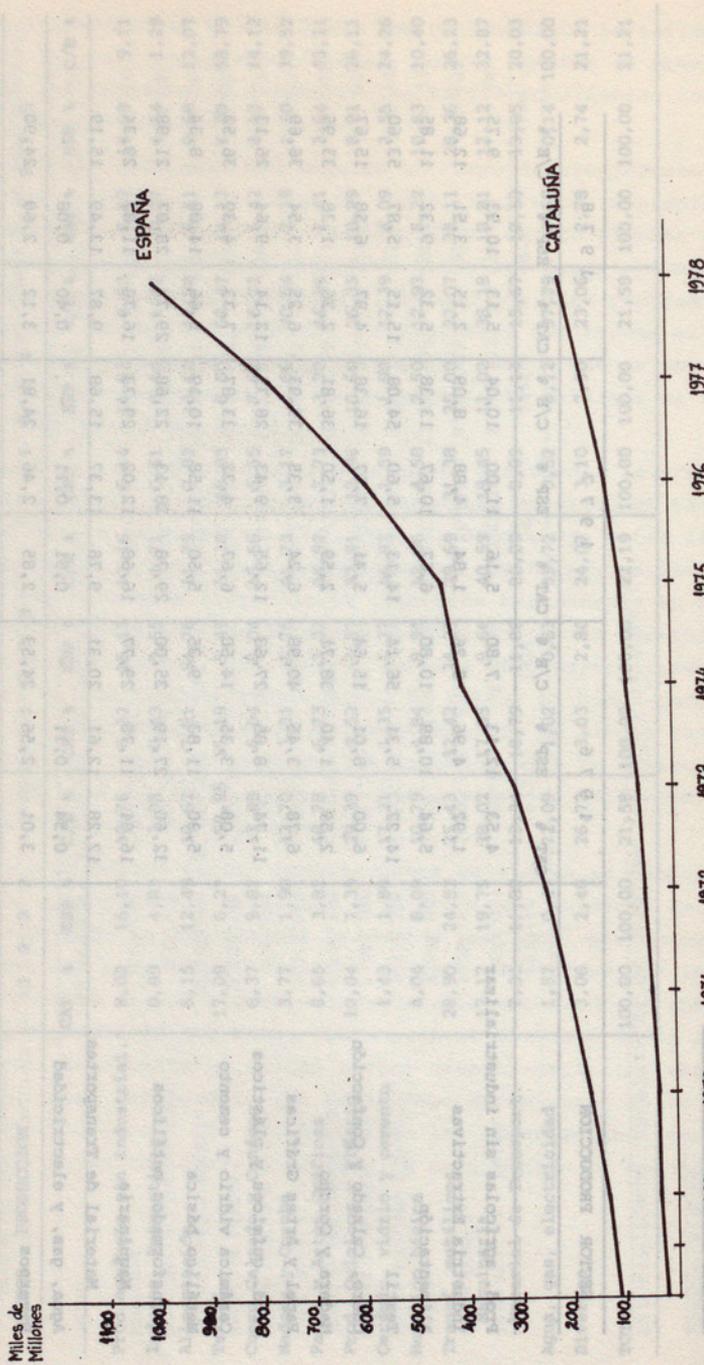
Fuente: COCIN "Memoria Economica de Cataluña" año 1972-78.

Cuadro n.º 99 (continuación)

SECTOR PRODUCCION	1976			1977			1978		
	CAT %	ESP %	C/E %	CAT %	ESP %	C/E %	CAT %	ESP %	C/E %
Prod. agrícolas sin industrializar	4,53	12,13	7,80	5,16	11,00	10,04	5,13	10,93	9,75
Industria Extractivas	1,92	4,96	8,26	1,84	4,88	8,09	2,15	3,51	12,68
Alimentación	5,64	10,89	10,80	6,67	10,67	13,38	5,32	9,32	11,85
Textil	14,27	5,31	56,14	14,13	5,60	54,08	15,15	5,87	53,60
Cuero, Calzado y Confección	6,00	8,01	15,64	5,41	7,07	16,38	4,97	6,58	15,67
Madera y Corcho	2,59	1,40	38,71	2,59	1,50	36,81	2,26	1,38	33,95
Papel y Artes Gráficas	6,78	3,45	40,98	6,24	3,35	39,93	6,25	3,54	36,69
Prod. químicos y plásticos	11,74	8,85	27,63	12,65	9,43	28,75	12,14	9,64	26,13
Cerámica vidrio y cemento	5,08	3,35	14,50	6,67	4,22	33,87	7,73	4,39	36,53
Metálico básica	5,30	11,83	9,35	5,50	11,58	10,19	5,66	14,08	8,34
Transformados metálicos	32,60	27,19	25,00	29,78	28,13	22,68	29,72	28,07	21,98
Maquinaria	16,81	11,78	29,77	16,68	12,02	29,73	16,78	11,87	29,34
Material de Transportes.	12,28	12,61	20,31	9,78	13,37	15,68	9,87	13,49	15,19
Agua, gas, y electricidad	0,54	0,11	-	0,51	0,11	-	0,40	0,08	-
Diversos	3,01	2,56	24,53	2,85	2,46	24,81	3,12	2,60	24,90
TOTAL	100,00	100,00	20,88	100,00	100,00	21,45	100,00	100,00	20,76

GRAFICO Nº 15

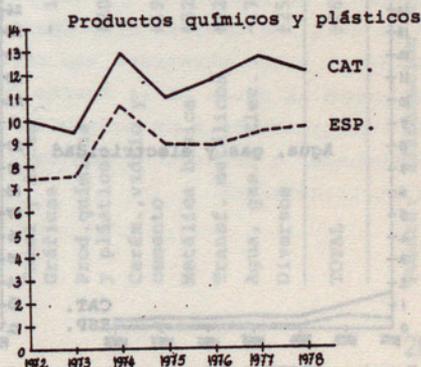
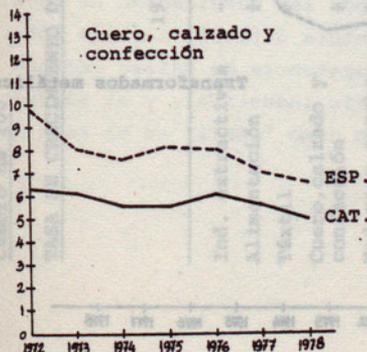
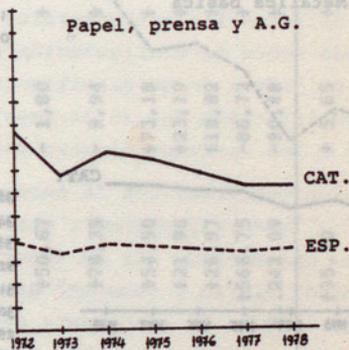
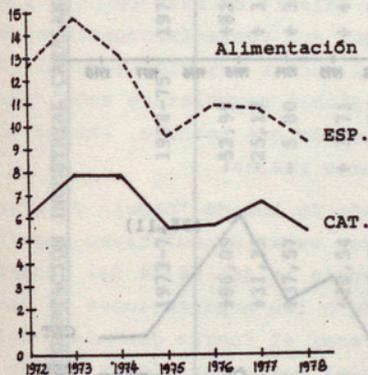
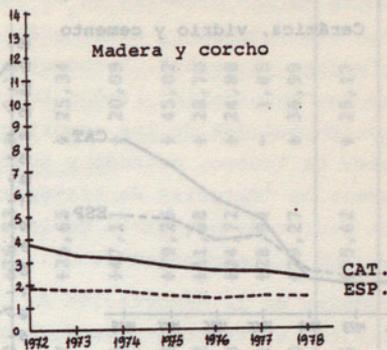
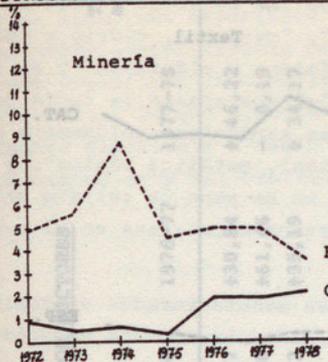
EXPORTACIONES TOTALES CATALUÑA Y ESPAÑA



Fuente: Elaboración propia a partir de C.O.C.I.N.C. y "Cataluña Exporta"

GRAFICO Nº 16

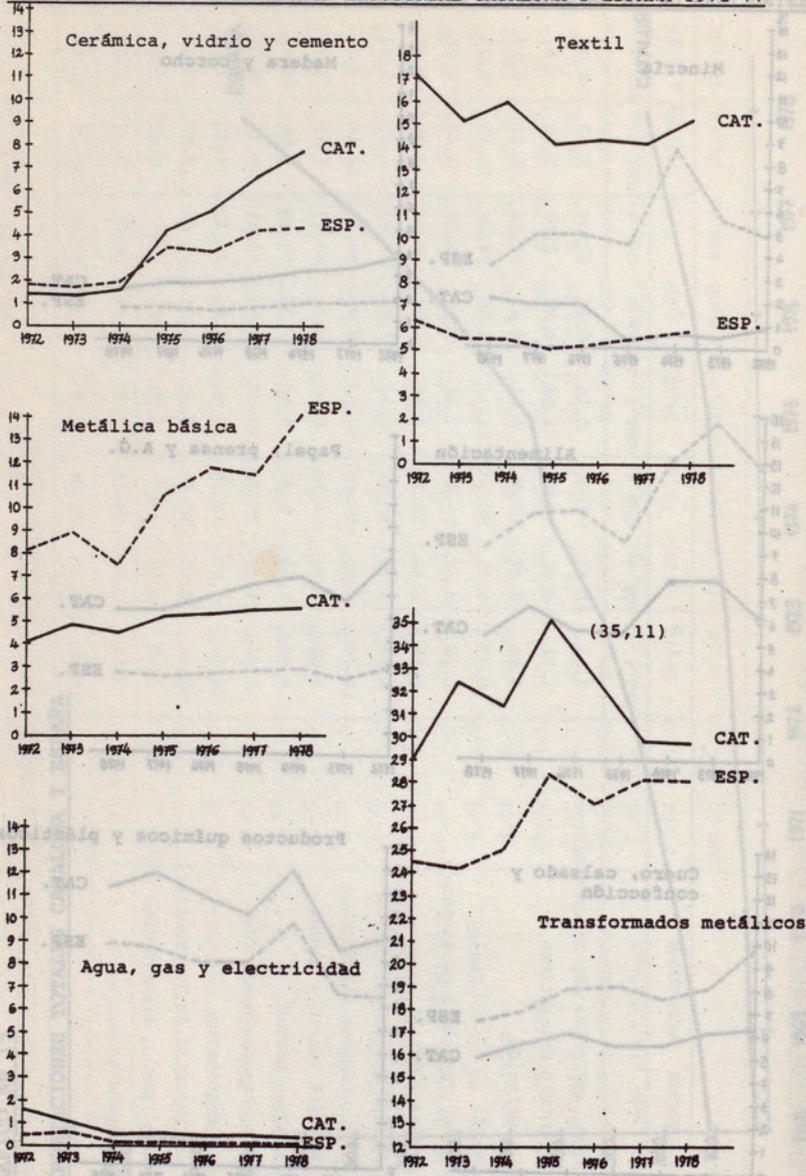
ESTRUCTURA DE LA EXPORTACION INDUSTRIAL. CATALUÑA Y ESPAÑA. 1972-77



Fuente: Elaboración propia a partir de C.O.C.I.N.C. y "Cataluña Exporta"

GRAFICO Nº 16 (continuación)

ESTRUCTURA DE LA EXPORTACION INDUSTRIAL CATALUÑA Y ESPAÑA 1972-77



Fuente: COCIN y "Cataluña exporta"

Cuadro no 100

TASA DE CRECIMIENTO DE LA EXPORTACION INDUSTRIAL CATALANA POR SECTORES

	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	Tasa anual acumulada 1972-78
Ind. extractivas	-38,69	+86,09	-52,99	+825,37	+30,84	+46,22	45,52
Alimentación	+61,16	+31,35	-25,17	+33,20	+61,46	-0,19	22,63
Téxtil	+12,80	+37,57	-5,80	+31,42	+35,19	+34,17	23,13
Cuero, calzado y confección	+20,33	+20,54	+3,71	+44,06	+23,10	+14,96	20,53
Madera y corcho	+11,42	+25,63	-6,53	+20,80	+36,53	+9,19	15,35
Papel y Artes Gráficas	-1,26	+50,67	-1,80	+19,07	+25,65	+25,34	19,00
Prod. químicos y plásticos	+20,46	+78,39	-9,94	+39,01	+47,11	+20,09	29,66
Cerám., vidrio y cemento	+19,81	+54,50	+73,18	+61,63	+79,26	+45,02	66,42
Metálica básica	+52,04	+21,96	+23,19	+32,12	+41,68	+28,78	32,89
Transf. metálicos	+42,36	+26,97	+18,82	+20,83	+24,72	+24,88	26,21
Agua, gas. y Elec.	-17,55	+568,75	-86,72	+8,11	+28,94	-1,85	0,02
Diversos	+25,66	+1.242,09	-90,48	+40,90	+29,27	+36,99	26,03
TOTAL	+26,55	+35,70	+5,65	+31,65	+35,62	+25,17	26,28

Fuente: Elaboración propia a partir de C.O.C.I.N.C. 1 "Cataluña exporta"

para compensar la ausencia de un mercado interior en clara recesión en los últimos años.

La distribución sectorial y la relación a este nivel entre las exportaciones catalanas y las españolas pone de relieve la enorme importancia de las primeras en el seno de las segundas en los sectores "textil", "papel y artes gráficas", "cerámica, vidrio y cemento", "madera y corcho", "productos químicos y plásticos" y el subsector de "Maquinaria", todos los cuales sobrepasan la cuota de participación del 25% de las exportaciones españolas. Únicamente en los sectores de "cuero, calzado y confección", "metálica básica", y el subsector de "material de transporte" no se pone de relieve una posición destacada por parte de la exportación catalana en el sector industrial correspondiente.

La dinámica de la exportación de bienes manufacturados en España y en Cataluña es realmente espectacular, demostrando una capacidad de reacción de la industria ante la crisis realmente inesperada atendiendo a la escasa experiencia que existía en este campo y también a las deficiencias estructurales que con tanta frecuencia se han denunciado sobre la configuración del sector exterior español. Con todo las cifras de un crecimiento global acumulativo anual para el período 1972-1978 del 26,3% resulta más que notable, aunque se deflacte a los correspondientes valores reales.

Todos los sectores, con la excepción de los de "papel y artes gráficas" y "madera y corcho", muestran tasas acumulativas superiores al 20%, destacando por su importancia la del 66,4% del sector de "cerámica, vidrio y cemento" debido a las exportaciones de cemento ya mencionadas. Es importante destacar el fuerte dinamismo del sector textil -que no ha podido alcanzar cotas superiores debido a los acuerdos de reducción "voluntaria" de las exportaciones a la CEE-, y de metálica básica. El primero por ser considerado un sector tradicional y que atraviesa una coyuntura difícil, incluso internacionalmente, a causa de la fuerte competencia de países que han accedido recientemente a un modelo de país industrial, y el segundo por pertenecer a un sector considerado como "débil" en el seno de la industria catalana.

De las diversas ópticas desde las que se puede evaluar la magnitud y evolución de la exportación industrial catalana queremos destacar tan solo el hecho de que esta, se haya consolidado como un mercado consolidado y regular en el destino de los outputs manufacturados catalanes, en segundo el que todos los sectores hayan mostrado un dinamismo importante en este proceso, y en tercero en que la innegable competitividad de los productos manufacturados catalanes puede significar también la consolidación de la estructura productiva actual lo que plantearía un modelo de producción futuro ciertamente discutible a medio plazo, como examinaremos en el apartado correspondiente del capítulo siguiente.

E.- CONDICIONANTES EN LOS NIVELES DE COMPETITIVIDAD Y GRADOS DE
ESPECIALIZACION DE LA INDUSTRIA CATALANA

1.- INTRODUCCION

En los capítulos anteriores hemos analizado y descrito los principales sectores y rasgos determinantes de la industria catalana, así mismo se ha dedicado una especial atención a los factores locales que de la misma se derivan. Parece conveniente que entre aquellos y el que sigue dedicado a una evaluación global de la situación presente de la industria en Cataluña y sus tendencias en la presente década, dediquemos un capítulo para tratar de evaluar, a pesar de las limitaciones existentes, sus niveles de competitividad y grado de especialización, aproximación cualitativa de carácter necesario para cubrir los objetivos citados, ya que el futuro de la industria catalana está ligado a su capacidad competitiva en los mercados exteriores, y a su vez esta dependencia de la especialización a que vaya adaptando su estructura productiva.

Las condiciones del mundo económico occidental exigen a partir de la crisis de los setenta, y de las características que la definen, una progresiva especialización en función de lo que se denomina la nueva dimensión internacional del trabajo, posición que contrasta con el universalismo industrializador anterior a la misma.

De hecho, es posible sustentar la tesis, expuesta ya en el capítulo anterior, de que la industria catalana ya ha realizado su opción en el marco descrito, ya que si bien por una parte ha aceptado el reto de la progresiva apertura a los mercados exteriores, cuando el suyo habitual deja de ser el más expansivo y absorbente, a causa del estancamiento de la economía española, por otra, su polarización creciente en exportaciones hacia los países de la Comunidad en productos manufacturados de corte tradicional incorporando tecnología madura, indica claramente unos niveles de escasa competitividad por parte de la industria catalana, precisamente en aquellos sectores en los que se podría asegurar una posición más atractiva desde el punto de vista de niveles futuros de competitividad.

Para examinar tales niveles y aproximarnos a la determinación del grado previsible de competencia de la industria catalana, haremos uso de una serie de indicadores -seis en total- que van desde la estructura de costes hasta la dependencia técnica y financiera de las empresas catalanas pasando por los niveles de exportación o la dimensión media de aquellas.

Los datos disponibles sobre los aspectos elegidos, presentan grados diferentes de fiabilidad y el grado de detalle a que podemos llegar a nivel sectorial es en la mayor parte de los casos insatisfactorio en función de los objetivos expuestos. Creemos, sin embargo, que la consideración conjunta de los criterios que utilizamos ofrecerán elementos suficientes para realizar la aproximación cualitativa que deseamos establecer sobre la industria catalana y que constituye el objetivo básico de este capítulo y dar elementos de criterio suficientes para, junto con los datos que la definen en el momento presente, establecer en el próximo sus principales vías de desarrollo a lo largo de la presente década.

2.- ESTRUCTURA DE COSTES

En el capítulo anterior ya se han analizado con detalle la incidencia de los principales factores que configuran la estructura de las actividades industriales en Cataluña. Hemos podido ver la especial importancia que tenía la mano de obra y las variaciones del resto de los factores en la estructura de coste en función de las variaciones habidas desde el inicio de la crisis económica, con todo es conveniente realizar una apreciación global sobre el tema ya que -- según como sea y se configure en el futuro las estructuras de costes de las industrias catalanas conoceremos sus posibilidades en -- sus niveles de competitividad.

Siguiendo el resumen de los datos de las Estadísticas Industriales de España -Estadísticas de Producción Industrial realizadas en el estudio de Busom-Gratacós-Sagues, (36) la estructura del valor de la producción muestra una variación ciertamente interesante entre los dos años que se consideran en el citado estudio -1965 1975-, en el mismo se puede concluir que a pesar de la crisis con una fuerte incidencia en el ámbito energético no han sido los costes de energía y combustibles los que mayor elevación han tenido en el período considerado, sino que de hecho todos los componentes de aquella han perdido justificación relativa a favor del ámbito citado de la energía -que la mantiene estable y de los costes de personal que la incrementan en prácticamente cuatro puntos, pasando del 17,2% en 1965 al 21,1% en 1975.

En términos de valor añadido la diferencia aún resulta más clara, - ya que si en 1965 la participación de los costes de personal era del 42,5%, en 1975 esta habría pasado a ser del 48%.

(36) Op.cit. pág. 67 y ss.

Cuadro n.º 101

ESTRUCTURA VALOR PRODUCCION DEL SECTOR INDUSTRIAL EN CATALUÑA
(EN PORCENTAJE)

	Costes energía y com- bustible	Costes ma- terias pri- mas y ser- vicios	Costes de per- sonal	Exceden- de bru- to de explot.	Valor añadido bruto	Valor de producción
1965	2,4	57,2	17,2	23,2	40,4	100
1975	2,4	53,6	21,1	22,9	44,0	100

Fuente: Elaboración propia en base EIE-EPI en BUSOM-GRATACOS-SOGUES (op.cit.pag. 67).

A nivel sectorial se pueden establecer una serie de distinciones en las que los rasgos para el conjunto de la industria catalana por lo que a variación de los factores integrantes en las estructuras de coste quedan adecuadamente matizados.

Situándonos a nivel de distribución del valor añadido bruto entre los costes de personal y el conjunto que representan la suma de amortizaciones, impuestos y beneficios que representan la distinción entre la justificación en aquella de los factores de trabajo y capital, se constata que para los sectores de industrias metálicas básicas, materias plásticas, pasta de papel, productos del corcho y productos del vidrio, las participaciones relativas de los costes de personal en el valor añadido o fue estable o disminuyó -según los sectores citados-, por lo tanto es básicamente al factor capital al que cabe atribuirle en mayor medida los crecimientos habidos en el período 1965-1975. Madera y corcho, muebles y transformados metálicos son los que expresan en el ámbito de las industrias manufactureras mayor sensibilidad en el sentido contrario, es decir, en el aumento de la participación relativa del factor trabajo, por regla general en los sectores intermedios e intensivos en trabajo se sigue en la comparación citada el comportamiento de los últimos sectores mencionados.

ESTRUCTURA DEL VALOR DE LA PRODUCCION 1.965-1.975 POR SECTORES INDUSTRIALES EN CATALUÑA

	COSTES ENERGIA Y COMBUSTIBLE		COSTES MATE RIAS PRIMAS		COSTES DE PERSONAL		EXCEDENTE BRU TO EXPLOTACION		VALOR AÑADIDO BRUTO	
	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975
ALIMENTACION	1,1	1,0	81,8	74,9	4,6	8,2	12,5	15,9	17,1	24,1
BEBIDAS	2,6	2,5	48,4	46,7	15,1	24,2	33,9	26,6	49,0	50,8
TEXTIL	2,0	2,0	60,7	52,8	16,3	22,9	21	22,3	37,3	45,2
MADERA Y CORCHO	0,6	0,7	62	55,9	14,5	20,0	22,9	23,4	37,4	43,4
MUEBLES	2,1	2,3	54,2	54,1	20,8	23,5	22,9	10,1	43,7	43,6
PAPEL	0,8	1,2	45,0	43,5	22,7	34,2	31,5	21,1	54,2	55,3
Pasta	5,6	4,3	58,2	55,2	18,5	16,6	17,7	23,9	36,2	40,5
Manipulados	9,1	7,6	59,6	48,5	16,6	15,4	14,7	28,5	31,3	43,9
ARTES GRAFICAS	1,1	0,7	61,7	62,3	22,6	18,00	14,6	19,0	37,2	37
QUIMICA	1,0	0,8	43,2	42,9	29,7	30,8	26,1	25,5	55,8	56,3
Ind. farmacéutica	2,9	3,0	52,3	56,6	14,8	13,0	30	27,4	44,8	40,4
Fibras artificiales	0,8	1,6	66,6	56,9	10,8	11,2	18,4	30,4	29,2	41,5
TRANSF. DE MATERIAS PLASTICAS	6,5	6,4	54,0	59,6	23,8	18,5	15,7	15,5	39,5	34,0
CAUCHO	1,3	1,1	55,1	46,2	12,8	15,2	30,8	37,5	43,6	52,7
PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS	2,7	1,8	51,1	44,3	25,0	24,3	21,2	29,6	46,2	53,9
Derivados cemento	14,8	13,2	25,2	36,6	28,5	25,6	31,5	24,6	60	50,2
Vidrio	1,3	1,5	47,6	53,1	29,8	22,8	21,3	22,6	51,1	45,4
Manipulados de vidrio	17,8	9,3	29,7	28,9	40,3	37,2	12,2	24,6	52,5	61,8
METALICA BASICA	3,3	2,1	40,7	42,4	26,9	30,8	29,1	24,7	56	55,5
MATERIAL DE TRANSPORTE	1,4	1,6	49,6	48,7	27,0	33,5	22,-	16,2	49	49,7
FABRILES DIVERSOS	1,0	1,0	58,6	53,5	12,3	25,1	28,1	20,5	40,4	45,6
	1,0	1,0		45,6		34,5		18,9		53,4
SECTOR INDUSTRIAL	2,4	2,4	57,2	53,6	17,2	21,1	23,2	22,9	40,4	44,-

Fuente: Bason, Gratacos, Sogues

Es imposible destacar, finalmente, que únicamente para dos sectores -químico y productos minerales no metálicos, que son estos últimos básicamente los componentes de las industrias auxiliares de - construcción- la participación del valor añadido bruto desciende en la participación del valor de la producción final.

Otra aproximación igualmente interesante y también en base al citado estudio consiste en ver en que tipo de sectores se ha especializado Cataluña según las estructuras de costes de los mismos. Del análisis realizado en aquel se desprende que la industria catalana está especializada en sectores con elevada proporción de - coste de personal y baja proporción de excedente bruto de explotación (37) y a las que se caracterizan por la inversa (38), sin que sean relevantes en este aspecto los que representan las vertientes alternativas.

Obsérvese, sin embargo, que para el caso de los sectores con baja proporción de coste de personal y elevada proporción de excedente bruto de explotación no son intensivos en capital -con la excepción del sector de pasta de papel, y en todo caso de industria -- química de productos destinados a la industria- sino que precisamente se caracterizan por una inversión relativamente escasa -el caso arquetipo es el del sector farmacéutico-, aunque si por haber mantenido precisamente en el período que se compara un nivel elevado de beneficios, explicando más este factor, que el de capital, la importancia relativa del excedente bruto de explotación sobre los costes de personal, entre otras cosas porque determinados de los sectores citados pueden considerarse con un índice de utilización de mano de obra por encima de la media -géneros de -- punto, transformados de materias plásticas.

En definitiva, amén de la peculiaridad que podamos establecer entre sectores y sector, los datos precedentes confirman a la industria catalana en actividades y sectores que utilizan de forma intensiva mano de obra y en los que de forma generalizada tiene una

(37) Hilados y tejidos, otras industrias textiles, maquinaria eléctrica, maquinaria no eléctrica, fabriles diversas y confección -- textil.

(38) Géneros de punto, productos farmacéuticos, productos químicos de consumo final, transformados de materias plásticas, pasta de papel y productos químicos destinados a la industria.

menor incidencia la participación intensiva de capital energía o -
materias primas.

Como se ha afirmado, y a la vista de los datos precedentes, Catalu
ña, y con ello su industria, puede ser contemplada como un "taller"
basado en la transformación de productos propios de los denominados
industrias "ligeras" -básicamente intermedios y de demanda final- y
que incorporan tecnología madura. La aportación básica es en conse-
cuencia la mano de obra y un conocimiento adecuado del proceso y --
configuración que exige un país desarrollado industrialmente.

Por lo tanto, y dado este contexto, resulta obvio que los niveles -
futuros de competitividad, y las líneas de especialización de la in
dustria catalana que sehan de derivar de los mismos, dependerá en -
una parte nada negligible de la evolución de los costes del personal
y de sus variaciones relativas con respecto al sector de los --
factores de producción y con respecto también a las existentes a --
nivel inter-sectorial.

El previsible incremento de las rentas salariales, para ir acercán-
donos a los niveles europeos, habría que comportar procesos produc-
tivos hacia bienes más complejos, introduciendo mayores niveles de
tecnología e incrementando los grados de productividad que requeri-
ría el mantenimiento de los niveles de competitividad de acuerdo --
con la variación de los costes salariales, aspectos ambos que anali-
zaremos en los apartados que siguen.

3.- NIVELES SALARIALES

Una de las características que de forma tónica se ha atribuido a la industria española y también a la catalana ha sido la de contar con unos niveles salariales substancialmente más bajos que la de la mayoría de los países industrializados. Esta característica muy acusada en el inicio del proceso industrializador general para todo el Estado, a finales de la década de los cincuenta ha ido perdiendo --preponderancia a medida que el nivel de ingreso por habitante se iba acercando a los niveles europeos, de tal forma que se coincide en que para las áreas industriales más desarrolladas del Estado y también para determinadas categorías profesionales -directivos, administrativos y técnicos principalmente- el coste de personal no difiere excesivamente de la media de los países comunitarios. (39)

En el estudio de BUSOM-GRATACOS y SOGUES se analiza la evolución de la remuneración del trabajo en Cataluña para el período 1965-1975. La primera constatación que se hace de la misma es que en el mismo el coste de personal es el más elevado del Estado español, aunque al igual que en otras magnitudes, la diferencia ha ido acortándose, de tal manera que si en 1965 el coste de personal por empleado en la industria catalana era el 6,6% superior al de la media en España, en el año término del período considerado -1975-, se había reducido al 4,2%.

En el citado estudio, se constata asimismo que el índice de crecimiento de los costes de personal se acercó más durante el período considerado al de los países europeos más atrasados que los cuatuplicaron o quintuplicaron -casos de países como Portugal, Grecia y Turquía que al de los países más avanzados industrialmente que se movieron en la banda de duplicar o triplicar los mismos.

Este progresivo acercamiento a los niveles salariales de los países más desarrollados se ha acentuado en el período posterior al del inicio de la crisis, ya que mientras precisamente los países más desarrollados se enfrentaban a la misma a través de convenios concertados entre empleadores y empleados -caso de la República Federal de Alemania, Gran Bretaña y posteriormente Francia-, en la industria catalana se experimenta un progresivo crecimiento entre el 19,8% de incremento del coste total medio por persona ocupada en -

(39) P. Puig et al. La industria española ante la integración de España en la CEE (Barcelona, ESADE, 1979).

Cuadro no 104

VALOR AÑADIDO BRUTO POR PERSONA OCUPADA EN CATALUÑA (miles ptas.)

Fuente: Elaboración propia en base a datos Banco de Bilbao.1980

	1973	1975	1977
Alimentación	312	486	779
Téxtil	284	385	505
Cuero, calzado y confección	272	416	662
Madera y corcho	214	274	422
Papel, prensa y artes gráficas	354	669	791
Química	474	687	1.035
Cerámica, vidrio y cemento	347	491	734
Metálica básica	498	496	1.254
Transformados metálicos	318	361	
Industrias fabriles	338	486	705
Agua, gas y electricidad	680	1.169	2.044
Construcción y obras Públicas	181	303	494
Minería	305	831	1.176
		462	686

1972 al 30,2% en 1977, siempre por encima de las tasas de inflación del año respectivo. En los dos años posteriores y como consecuencia de los acuerdos de los Pactos de la Moncloa primero y de la intervención gubernamental después, se ha descendido por debajo de las tasas de inflación situándose alrededor del 22,6% y del 15/16% respectivamente. Con todo, el crecimiento de los costes totales ha sido superior al previsto debido a los incrementos de la participación empresarial en la financiación de las cuotas de la seguridad social (40). El desfase progresivamente amortiguado entre niveles salariales de la industria catalana y los de las áreas europeas, el fuerte crecimiento de los mismos en los años posteriores a la crisis hasta 1978 y la reducida interrelación con las variaciones en los niveles de productividad afecta los correspondientes al conjunto de la industria catalana como analizaremos en el apartado siguiente, confirmando posiciones existentes ya antes del inicio de la crisis (41).

A nivel sectorial y a la vista del cuadro adjunto, que expresa para la industria catalana y la del conjunto del Estado, los índices de coste de personal por empleado referidos a cada ámbito, se puede observar como por una parte la ordenación de los niveles salariales tiende a situarse en sectores diferentes según los dos ámbitos considerados y como la intensidad de las diferencias con respecto a las medias respectivas resulta asimismo claramente diferenciada para la mayoría de los sectores.

En el estudio citado sobre la especialización de la industria manufacturera catalana (42), se pone de relieve que las ramas industriales que sobrepasan el índice de referencia de 100 que expresa la media del conjunto de la industria corresponde fundamentalmente a subsectores de la industria de transformados metálicos y de la industria química. Es preciso destacar que en todos ellos -los que sobrepasan la citada media-, son sectores intensivos de capital. Por otra parte, los que la diferencia con aquella resulta más elevada -

(40) CAMARAS OFICIALES DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACION DE CATALUÑA. Memoria Económica de Cataluña 1978.

(41) FLOS et al. op.cit. págs. 132 y ss.

(42) BUSOM et al. op.cit. pág. 85.

corresponden, a subsectores con predominio de establecimientos de gran dimensión.

Finalmente, y como se muestra en el cuadro adjunto, los sectores intensivos de capital se caracterizan por presentar unos costes de personal superiores a la media.

En conjunto, responden a sectores con niveles salariales más elevados los de utilización relativamente intensiva de capital, caracterizada por establecimientos de gran dimensión y proporción elevada de personal cualificado sobre el total de la plantilla. Lógicamente, en los sectores con niveles salariales más bajos tienen por característica las opuestas a las aquí descritas. Los autores del estudio citado establecen a modo de conclusión al respecto que "a medida que aumenta la concentración geográfica del sector, o que aumenta la concentración sectorial, o la dimensión media de los establecimientos industriales, el coste de personal por empleado tiende a aumentar".

Cuadro no 103

COSTES DE PERSONAL POR EMPLEADO

(media conjunto industria = 100)

	<u>CATALUÑA</u>	<u>ESPAÑA</u>
30. Material de transporte	165	145
14. Materias plásticas	155	155
16. Prod. químicos para industria	149	104
18. Otros prod. químicos dest. C.F.	140	132
24. Metálica básica	133	156
27+28+29 Maquinaria eléctrica	129	135
2. Bebidas	128	86
13. Química básica	127	139
19. Fabricación productos de caucho	119	116
10. Pasta de papel	111	129
31. Fabriles diversas	111	116
15. Prod. químicos destinados agricultura	108	147
26. Maquinaria no eléctrica	106	110
20. Transf. materias plásticas	105	97
25. Transf. metales excepto maquinaria	101	105
17. Productos farmacéuticos	100	114
22. Productos de vidrio	95	105
7. Curtidos, cuero y calzado	95	101
21. Materiales de tierra y cerámica	86	81
12. Artes gráficas	87	87
11. Manipulados de papel	82	92
1. Alimentación	81	52
4. Géneros de punto	78	77
3. Hilados y tejidos	78	81
23. Cemento, cal y yeso	77	93
6. Confección textil	72	68
5. Otras industrias textiles	72	72
8. Madera y corcho	70	66
9. Muebles de madera	52	54

Fuente: BUSOM, GRATACOS, SOGUES, op. cit., fecha 1979.

Al margen de las diferencias sectoriales que hemos podido establecer, conviene recordar que el margen de las diferencias salariales es cada vez menor entre la industria catalana y la española, pero también entre esta y la de los países más desarrollados industrialmente, como se ha podido establecer en los estudios que analizan las repercusiones de la integración de España en las Comunidades Europeas.

Lógicamente, este acercamiento sólo tiene una posible salida favorable para el mantenimiento de los respectivos niveles de competencia si se producen de forma paralela los incrementos salariales o de forma más global los costes de personal, con aumentos iguales o superiores de los niveles de productividad, por otra parte y como se destaca en el estudio de FLOS, GASOLIBA, SERRA, "es evidente que existe una fuerte correlación entre productividad y remuneración del trabajo. En cierta forma la productividad acota la capacidad de crecimiento de los salarios. Estos podrían ser más elevados en los sectores con mayor productividad. Si se admite que la productividad va ligada en gran parte al grado de capitalización del sector, resulta perfectamente coherente que Cataluña, con una industria poco capitalizada, tenga niveles de remuneración de trabajo más bajos (que los del área Vizcaya-Guipúzcoa) (...). Estas diferencias confirman un hecho conocido: el modelo de crecimiento de Cataluña de los años sesenta se ha basado en la expansión de unos sectores de baja capitalización en base a la disponibilidad de una fuerza de trabajo relativamente barata. Esta tendencia ha variado substancialmente en los últimos años, a partir del progresivo declive de los sectores más tradicionales, como el textil, y la preponderancia del metalúrgico y, sobre todo, del químico" (43).

Estas variaciones en la estructura manufacturera catalana han de tener su correlación con las ya apuntadas en el ámbito de la productividad como analizaremos de forma inmediata en el apartado siguiente.

(43) FLOS et al. op. cit. págs. 132 y 134.

Cuadro nº 105

VALOR AÑADIDO POR PERSONA OCUPADA EN CATALUÑA Y ESPAÑA 1.973

	C A T A L U Ñ A				E S P A Ñ A				Productividad mediana en Cataluña (mediana española= 100)
	Producto interior bruto (MM/Pts.)	Población ocupada	Producción por persona na. (pesetas)	Producto interior bruto (MM/Pts.)	Población ocupada	Producción por persona na. (pesetas)	Producto interior bruto (MM/Pts.)	Población ocupada	
Sector Secundario	355.517	1.174.797	302.619	1.409.907	4.848.026	290.821	104,1		
Minería	2.535	8.311	305.017	39.221	113.779	344.712	88,5		
Construcción	40.859	225.361	181.305	227.068	1.286.832	176.455	102,7		
Agua, gas y electricidad	15.132	22.258	679.845	89.530	91.144	982.292	69,2		
Industrias fabriles	296.991	918.867	323.321	1.054.088	3.356.271	314.065	102,9		
Industrias metálicas	98.987	305.258	324.273	386.326	1.192.339	324.007	100,1		
Metálicas básicas	5.580	11.210	497.770	83.479	159.886	522.116	95,3		
Transformados metálicos	93.407	294.048	317.659	302.847	1.032.453	293.328	108,3		
Industrias químicas	47.647	100.497	474.114	159.828	301.856	529.484	89,5		
Téxtil, vestido y cuero	79.628	283.832	280.546	184.064	709.501	259.427	108,1		
Téxtil	57.730	203.252	284.032	81.522	291.864	279.315	101,7		
Cuero, calzado y confección	21.898	80.580	271.755	102.542	417.637	245.529	110,7		
Otras industrias	70.727	229.280	308.474	323.870	1.152.575	280.997	109,8		
Alimentos, bebidas y tabaco	24.446	78.286	312.265	129.008	495.525	260.346	119,9		
Madera y corcho	10.528	49.188	214.036	60.174	280.820	214.280	99,9		
Papel, prensa y A. Gráficas	21.233	59.930	354.297	68.547	176.138	389.166	91,0		
Cerámica, vidrio y cemento	14.520	41.876	346.738	66.141	200.092	330.553	104,9		

Fuente: Flos, Gasoliba, Serra, op. cit, 1978

4. PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE COMPETENCIA

En el estudio de FLOS, GASOLIBA, SERRA sobre la industria catalana se realiza un análisis global sobre los niveles de productividad de la industria catalana sumamente interesantes, y que sintetizaremos brevemente en este apartado (44).

La primera constatación que se realizaba era que los niveles de productividad de la industria catalana eran sensiblemente semejantes a los correspondientes a la industria española, más bajos que los de determinadas áreas industriales, y en especial la de las que hemos visto se configuraban junto con la catalana como las primeras del Estado- esto es Madrid y Euzkadi y de forma más específica Vizcaya y guipúzcoa. Por otra parte, y como se recoge en el cuadro adjunto en 1973 la industria catalana presentaba unos niveles de productividad que no llegaban ni a la mitad de los de Francia, República Federal de Alemania o Suecia, encontrándose asimismo muy alejados de las de Italia. Ello llevaba a constatar que "nos encontramos con una industria catalana no competitiva con la de los países europeos ni con la de las regiones industrializadas del Estado español (45).

Por otra parte se constataba para el año de referencia que únicamente tres sectores presentaban una productividad netamente superior a las del conjunto del Estado, las de "alimentación y bebidas", "cuero, calzado y confección" y "transformados metálicos". Es importante señalar que en tales comparaciones se había utilizado las relaciones valor añadido por personal ocupado, y también valor añadido por número de asalariados sin que se apreciase notables diferencias.

Partiendo de estas constataciones y de las causalidades que habría señalado J.ALCAIDE (46) en su estudio sobre el tema, que atribuía a la baja productividad de la industria catalana a la atomización de la industria, la ausencia de una presencia significativa de industria básica, la obsolescencia de los bienes de equipo, la debilidad

(44) FLOS et al. op.cit. págs. 122 y ss.

(45) Idibem, pág. 124

(46) J.ALCAIDE "Algunes puntualitzacions..." en L'Economia de Catalunya, avui (Barcelona. Banco de Bilbao. 1974).

en la incorporación de innovaciones y la reducida influencia de sectores intensivos de capital, los citados autores matizan el peso de cada una de las causas y como reseñaremos concluyen con una posición menos negativa que la del conocido trabajo de J. ALCAIDE, aduciendo que realmente las causas más explicativas serían el carácter transformador de la industria catalana y en menor medida la dimensión de las empresas. En ambos jugaría en contra los niveles de productividad, que como hemos visto se mostraban más elevados en los sectores básicos y también en los caracterizados por centrar su producción en establecimientos de mayor dimensión.

Sin embargo, a partir de un análisis doble a nivel subsectorial y a la vez dinámico (para el período 1964-1973) establecen que la mayor parte de la industria catalana, y en especial la manufacturera, tiene una productividad superior a la del conjunto del Estado con unos crecimientos superiores a la media de aquel; por otra parte, los sectores que presentan niveles más deprimidos de productividad tienden a aproximarse de forma substancial a los niveles medios de la industria española.

Estos factores, que denotaban una reestructuración de la industria catalana en un proceso de mantenimiento como mínimo de sus niveles de competencia a través de la productividad permiten detectar una dinámica positiva en la industria catalana. Por una parte en su análisis dinámico, los citados autores ya denotaban graves principios de los años sesenta una aproximación más positiva a los niveles europeos, por otra, nuestros datos expuestos en anteriores apartados nos muestran la persistencia de la industria catalana en ir abandonando sectores tradicionales por su baja productividad, como son los casos claros de la industria textil y de la de "cuero, calzado y confección", hay que tener en cuenta además que la importante inversión que hemos visto se ha destinado de forma constante al textil intenta compensar por la vía de la automatización y la innovación de los procesos productivos las claras deficiencias que presenta este sector con respecto a una estructuración adecuada de una base industrial desarrollada.

Con todo, las perspectivas que de forma más positiva se podrían derivar del análisis dinámico realizado no pueden marginar ni la posición relativamente penosa que en sí presentan los niveles de producción de la industria catalana, que además han evolucionado mucho más lentamente que los costes de personal, ni que sean más favorables en las industrias más tradicionales, y por lo tanto menos interesantes para una auténtica renovación de la base industrial catalana. Como veremos más adelante en los apartados que siguen, no todos los factores que analizaremos compensan adecuadamente este total que seriamente negativo para la industria catalana.

El análisis de un período de un análisis doble a nivel sectorial y a nivel dinámico (para el período 1964-1973) establece que la mayor parte de la industria catalana y en especial la manufacturera, se ve afectada por una productividad superior a la del conjunto del Estado con unos incrementos superiores a la media de aquí; por otra parte, los sectores que presentan niveles más depurados de productividad tienden a aproximarse de forma subnormal a los niveles medios de la industria española. En el análisis de los sectores de la industria catalana en un proceso de mantenimiento como mínimo de sus niveles de competitividad a través de la productividad permitiendo detectar una dinámica positiva en la industria catalana. Por una parte en su análisis dinámico, los efectos anteriores ya demostraban graves principios de los años sesenta una aproximación más positiva a los niveles europeos, por otra, nuestros datos expuestos en anteriores apartados nos muestran la persistencia de la industria catalana en ir abandonando sectores tradicionales por su baja productividad, como son los sectores de la industria textil y de la de cuero, calzados y con lo cual hay que tener en cuenta además que la importante inversión que hemos visto se ha destinado de forma constante al textil intentando compensar por la vía de la automatización y la innovación de los procesos productivos las otras deficiencias que presenta este sector con respecto a una estructura adecuada de una base industrial desarrollada.

5. DIMENSION EMPRESARIAL

Como veremos con detalle en este apartado, la industria catalana se caracteriza en primer lugar por el predominio de empresas y establecimientos de pequeña y mediana dimensión hasta el punto de haberse convertido en un auténtico tópicos de la base económica catalana.

Esta característica, que se justifica por múltiples causas, no siendo la menor de ellas la específica de la historia económica de Cataluña y su inserción en una economía básicamente proteccionista y cerrada al exterior en los años de mayor transformación de las estructuras económicas europeas, lleva a una situación en la que las empresas y los establecimientos industriales catalanes presentan serias deficiencias con respecto a lo que se considera la mínima dimensión óptima.

También analizaremos aquí el tópicos en el sentido de que aunque no de forma generalizada, existan empresas de gran dimensión en sectores específicos de la industria catalana, y que su evolución en los últimos años hace previsible un acercamiento a las dimensiones mínimas óptimas.

Con todo, la estructura dimensional de la industria catalana presenta unos puntos débiles que se concentran básicamente en la dependencia tecnológica y financiera de las mismas, explicando el considerable retroceso de las industrias catalanas autóctona delante de la implantación de establecimientos dependientes de centros de decisión foránea, implantación que se produce además en los sectores con mayores y mejores perspectivas de expansión futura.

El número de establecimientos que ocupaban más de 500 trabajadores en 1970 en Cataluña era de 148, lo que sobre un total de 67.242 representaba el 0,22% del total, aunque aquellos ocupen prácticamente el 15% de todo el empleo industrial; los datos referidos a 1976 representan la misma proporción. En contrapartida, los establecimientos que ocupan hasta 25 trabajadores representan el 90,6% del total ocupando algo menos de un tercio del empleo industrial el 31,1% en 1976.

Cuadro nº 108

PROPORCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS LOCALIZADOS EN CATALUÑA SEGUN TAMAÑO 1.976

	1-25	26-100	101-500	+ 500	TOTAL
% Establecimientos localizados en Cataluña	22,2%	29,6%	31,4%	23,7%	22,7
% Empleados localizados en Cataluña	25,8%	29,8%	31,7%	22,6%	27,6
Dimensión media en Cataluña	4,8	47,5	203,5	1.245,-	13,9
Dimensión media en España	4,1	47,-	202	1.288,4	11,5

Fuente: Busom, Gratacos, Sogues, op. cit., 1.979

Cuadro nº 109

DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y DE LOS EMPLEADOS POR TAMAÑOS EN CATALUÑA Y EN ESPAÑA 1.976

	De 1-25 trab.		De 26 a 100		De 101 a 500		Más de 500		TOTAL
	Cataluña	España	Cataluña	España	Cataluña	España Catal.	España Cataluña España		
% de Establecimientos	90,6	92,8	7,4	5,7	1,8	1,3	0,2	0,2	100
% de Empleados	31,1	33,1	25,2	23,2	27,2	23,6	16,5	10,-	100

Fuente: Busom, Gratacos, Sogues, op. cit., 1.979

Cuadro nº 110

EMPRESAS DE MAS DE 1.000 TRABAJADORES EN INGLATERRA, ALEMANIA Y CATALUÑA

	Nº de establec.de + 1.000 trabaj.			% la ocupación			Tamaño medio de las empresas de + 1.000 trabaj.(en miles de obreros)					
	1958	1963	1968	1973	1958	1963	1968	1973	1958	1963	1968	1973
INGLATERRA	1.128	1.189	1.198	-	34,1	35,1	34,5	-	2,35	2,35	2,26	-
ALEMANIA	916	1.048	1.065	-	34,5	35,9	36,5	-	2,58	2,72	2,70	-
CATALUÑA	-	-	-	65	-	-	-	14,0	-	-	-	2,39

Fuente: Elaborado a partir de George, K.D.I. Waird T.S.op.cit.p.48, los datos de la revista Fomento y el Banco de Bilbao.

Cuadro nº 111

DISTRIBUCION DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES POR TAMAÑOS (En porcentajes)

TAMAÑO EMPRESA	1961 Italia (a)	1963 Inglaterra	1966 Alemania	1966 Francia (b)	1976 Cataluña	1976 España
Menos de 100 empedados	93,-	88,3	86,3	98,6	98,-	98,5
De 100 a 499 "	6,-	8,9	11,1	1,2	1,2	1,3
Más de 500 empedados	1,-	2,6	2,6	0,2	0,2	0,2
	100,-	100,-	100,0	100,-	100,-	100,-

(a) No comprende 555.000 empresas artesanales

(b) Comprende las empresas artesanales (menos de 5 persona) que eran 578.100.

Fuente: OCDE: "Problemas políticos relativos a los pequeñas y
tración de empresas regimen fiscal en España y en la CEE", Banco de Vizcaya. 1.976.
"Paris 1.971, citado en "Concen-

Los cuadros adjuntos presentan los datos más relevantes para 1970 y 1976, en los que se constata que por una parte no ha habido una desviación excesiva a lo largo del período, y que la diferencia entre la dimensión media de los establecimientos no resulta excesiva en cada tramo entre la correspondiente a Cataluña y la del conjunto del Estado.

Por otra parte, de las comparaciones realizadas para diversos años entre las dimensiones medias de las empresas según los tramos por tamaño entre Cataluña y España y algunos países industrializados representativos muestran el considerable desfase en que se encuentra la industria catalana, y también la española con respecto a las dimensiones medias de estos países considerados como los más competitivos industrialmente.

A nivel sectorial y siguiendo los datos de los estudios de FLOS, GASOLIBA, SERRA y de BOSOM, GRATACOS, SOGUES sobre datos de 1970 y 1976 respectivamente, se constata en primer lugar la similitud de las dimensiones medias según tramos y sectores en la estructura industrial catalana y española, con la excepción de los sectores de metálicas básicas y de papel, prensa y artes gráficas, en las que el peso de las empresas de mayor dimensión es substancialmente más elevado para el caso de España.

De forma global se establece que en los sectores más tradicionales son los que mantienen una dimensión más pequeña, lo que demuestra en buena parte la interrelación entre procesos o sectores innovadores y dimensión de las empresas. Por lo que respecta al predominio de grandes empresas tan sólo existe una disparidad importante entre las estructuras catalanas y la del resto del Estado en el caso del sector de cuero, calzado y confección. En ambos de los estudios citados se constata simismo que la dimensión de los establecimientos denominados medianos o grandes resulta más elevada para el conjunto del Estado que para Cataluña con la excepción de los sectores de industria textil, química en general, transformación de materias plásticas, cemento cal y yeso, industrias fabriles diversas, y maquinaria y material eléctrico, los cuales como hemos visto coinciden con

un grado superior de especialización de la industria catalana.

En conjunto se puede concluir que "la dimensión media de las empresas industriales catalanas es muy reducida, especialmente debido a una ausencia relativa de grandes empresas. Además, esta situación resulta muy paralela a la española. Aunque el peso de la empresa media sea más elevado en Cataluña y el de la gran empresa sea más reducido, las diferencias consideradas globalmente resultan de escasa relevancia. Por último, parece que los ritmos de transformación de la dimensión industrial son relativamente lentos, aunque es apreciable un proceso de concentración" (47).

Estas conclusiones resultan válidas y las tendencias apuntadas vienen confirmadas por los procesos de concentración y la preponderancia de empresas de mayor dimensión en algunos de los sectores citados por los autores del estudio cuya cita reproducimos, como sería básicamente el caso de la industria química y determinados sectores incluidos en la industria de transformados metálicos como electrodomésticos y electrónica de gran público.

En conjunto podemos establecer que la dimensión de las empresas industriales catalanas resulta muy inferior de forma global a la propia de los países industriales a los que acostumbran a tomarse como referencia por considerar que son los que marcan el proceso de desarrollo industrial y los niveles de competencia más adecuados. Por otra parte las dimensiones medias resultan similar por tramos a nivel catalán y global del Estado aunque en Cataluña presenta una posición de desventaja por lo que se refiere a la presencia de grandes empresas, las cuales además son de una dimensión media inferior a la española. Únicamente se puede contemplar que la posición catalana presenta una situación comparativamente más favorable en el caso de los sectores en que Cataluña presenta un grado de especialización superior al del correspondiente del Estado.

El proceso de desarrollo industrial experimentado en las dos últimas décadas ha favorecido el proceso de concentración empresarial y el predominio de empresas de mayor dimensión, aunque a menudo haya

(47) FLOS et al. op.cit. pág. 109.

Cuadro no 112

DISTRIBUCION DEL EMPLEO INDUSTRIAL POR TAMAÑOS (en porcentajes)

	1961	1963	1966	1966	1966	1977	
	Italia(a)	Inglaterra	Alemania	Francia	Cataluña	España	
Menos de 100	41,-	13,6	20,9	38,8	56,3	56,3	
De 100 a 499	25,-	15,5	29,6	22,9	27,9	23,6	
De 500 o más	34,-	70,9	49,5	38,3	16,5	20,-	
100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	

Fuente: OCDE. "Problemas y políticas..."

DIMENSION 1.976-ESTRUCTURA POR SECTORES, DE LAS DIMENSIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS.

S E C T O R	% Establec. 1-25		% Establec. 26-50		% Establec. 51-100		% Establec. 101-500		% Establec. 500		TOTAL
	CATALUÑA	ESPAÑA	CATALUÑA	ESPAÑA	CATALUÑA	ESPAÑA	CATALUÑA	ESPAÑA	CATALUÑA	ESPAÑA	
1. ALIMENTACION	98,3	96,9	1,5	2,4	0,2	0,6	1	0,1	100	100	100
2. BEBIDAS	92,2	94,2	6,4	4,5	1,4	1,2	-	0,1	100	100	100
3. HILLADOS Y TEJIDOS	73,1	76,3	17,9	16,2	8,4	6,9	0,6	0,6	100	100	100
4. GENEROS DE PUNTO	82,2	83,7	13,9	12,9	3,7	3,2	0,2	0,2	100	100	100
5. OTRAS IND. TEXTIL	80,7	85,7	15,3	12,1	4,-	2,2	-	-	100	100	100
6. CONFECCION TEXTIL	86,4	83,6	11,7	13,8	1,9	2,5	-	0,2	100	100	100
7. CURTIDOS, CUERO, CALZADO	90,6	88,4	7,7	10,5	1,4	1,1	0,2	1	100	100	100
8. MADERA Y CORCHO	98,3	90,4	1,6	1,5	0,2	0,2	-	1	100	100	100
9. MUEBLES Y MADERA	94,6	93,9	5,1	5,6	0,3	0,5	-	1	100	100	100
10. PASTA PAPEL	54,-	43,8	33,6	33,-	10,9	19,8	1,5	3,4	100	100	100
11. MANIPULADOS PAPEL	84,2	83,4	14,4	13,9	1,5	2,7	-	1	100	100	100
12. ARTES GRAFICAS	90,8	92,3	8,1	6,4	1,-	1,2	0,1	0,1	100	100	100
13. QUIMICA BASICA	78	15,3	7,5	14,-	5,9	2,2	0,8	2,2	100	100	100
14. MATERIAS PRIMAS	76,3	7,5	7,5	14,-	14,-	2,2	2,2	2,2	100	100	100
15. PROD. QUIM. DESTINADOS A AGR.	89,3	86,6	8,-	9,6	1,8	3,4	0,9	0,4	100	100	100
16. PROD. QUIM. DESTINADOS A IND.	85,9	11,6	11,6	2,3	2,3	9,1	0,2	0,2	100	100	100
17. PRODUCTOS FARMACEUTICOS	75,1	15,9	15,9	9,1	9,1	100	-	-	100	100	100
18. OTROS PROD. QUIM. CONSUMO FINAL	90,2	8,-	8,-	1,7	1,7	100	0,1	0,1	100	100	100
19. FAB. PRODUCTOS CAUCHO	87,7	86,6	8,2	9,3	2,7	3,-	1,4	1,1	100	100	100
20. TRANSF. MATERIA PLASTICA	88,1	89,7	10,3	8,9	1,3	1,2	0,2	0,2	100	100	100
21. TIERRA Y CERAMICA CONSTRUC.	80,9	13,3	17,1	1,1	1,-	1,9	-	0,1	100	100	100
22. PRODUCTOS VIDRIO	86,3	89,6	9,-	6,6	3,9	3,1	0,7	0,7	100	100	100
23. CEMENTO, CAL, YESO	93,2	94,5	5,6	4,6	1,-	0,9	0,1	1	100	100	100
24. METALICA BASICA	81	74,8	13,9	16,8	4,5	6,5	0,5	1,8	100	100	100
25. TRANSF. MET. excepto MAQU.	93	94,2	6,-	4,7	1,-	1,-	1	0,1	100	100	100
26. MAQUIN. No eléctrica	92,6	93,1	6,5	5,7	0,9	1,1	1	0,1	100	100	100
27. MAQUIN. PROD. ENERGIA ELEC.	71,8	67,6	18,4	20,5	7,2	9,5	2,6	2,5	100	100	100
28. ELECTRONICA	82,9	92,3	11,5	5,1	3,8	1,7	1,7	0,6	100	100	100
29. MAQ. Y MATERIAL ELECTRICO	89,3	93,-	6,7	4,7	3,2	1,8	0,8	0,6	100	100	100
30. MATERIAL TRANSPORTE	93,3	93,7	5,7	5,-	0,9	1,1	0,2	0,2	100	100	100
31. IND. FABRILES DIVERSAS, DERIVA PETROLEO Y CARBON	88,7	87,3	6,5	6,5	3,2	4,-	1,6	2,2	100	100	100
T O T A L I N D U S T R I A	90,6	92,8	7,4	5,7	1,8	1,3	0,2	0,2	100	100	100

sido más por desaparición de las pequeñas que por auténtico crecimiento de las grandes. Con todo, el proceso es innegable y bien conocido en la mayoría de los sectores industriales significativos de la estructura industrial catalana, aunque el mismo haya tenido a menudo un factor impulsor exógeno que es el de la inversión extranjera, ya que como se expone en el estudio de FLOS-GASOLIBA-SERRA, la participación extranjera representa el 40% aproximadamente de las grandes empresas catalanas y se centra en los sectores clave de industria química, alimenticia y metalúrgico.

Esta situación tiene efectos negativos en la dinámica de la industria catalana, y lleva a buscar las causas del considerable desfase de la dimensión de la industria catalana con respecto a la de los países industriales europeos, razones históricas aparte, cabe encontrarlas en la debilidad manifiesta de la industria catalana en los ámbitos tecnológico y financiero como analizamos a continuación.

PABLO RAMON, DE LA TORRE, BOGUER, OP. CIT., I, 979

TOTAL INDUSTRIA

6. DEPENDENCIA TECNOLÓGICA Y FINANCIERA DE LA INDUSTRIA CATALANA

La industria catalana que se mantiene al nivel de la novena o décima región industrial europea, con una rica tradición en el proceso industrializador de los países occidentales y que permanece como las primeras áreas industriales de España, mantiene sin embargo una estructura con claras debilidades con respecto a aspectos tan fundamentales en cuanto a niveles de competencia como hemos visto en los grados de productividad o sobre el tema de la dimensión de las empresas.

De hecho, la industria catalana hereda una posición nada fácil ya que a partir de la década de los cuarenta si bien se encuentra en una posición privilegiada para ciertos sectores en cuanto al control del mercado español, por otro se enfrenta a numerosas dificultades fruto de la peculiar concepción económica que se aplicó en el Estado español especialmente en aquella década y la de los cincuenta, y más intensamente por haber quedado marginada durante prácticamente un cuarto de siglo de uno de los procesos de transformación más dinámicos nunca experimentados por el proceso industrializador. De esta situación se derivan dos deficiencias graves para la actual situación de la industria catalana, la primera la de haber quedado marginada del proceso innovador que ha caracterizado a la industria occidental de forma prácticamente ininterrumpida desde el final de la década de los cuarenta, y la segunda, el carecer de una base financiera propia lo suficientemente importante como para ayudar a soportar una renovación estructural a fondo que permitiese, entre otras cosas la aparición de empresas autóctonas de dimensión propia de sus homólogas en los países comunitarios y en sectores realmente punta basados en un rápido proceso de innovación tecnológica y por lo tanto con claras perspectivas de competencia y expansión.

En este capítulo es tal vez este el apartado con una base de análisis más cualitativas y por lo tanto más discutible por cuanto se expone una interpretación en la que la base empírica en que apoyarla resulta prácticamente inexistente, sin embargo, los escasos datos disponibles y los estudios realizados sobre el tema, así como el exa

men de la situación actual de la industria catalana tiende a ofrecer para aquella suficientes puntos de apoyo.

En el análisis de la industria catalana realizado por FLOS-GASOLIBASERRA se ponía de relieve las carencias que en materia de investigación han caracterizado a la economía española en general, hecho puesto de relieve de una forma bien clara en el informe que referido a España realizó la OCDE sobre las políticas en el ámbito de la investigación y desarrollo para varios países miembros (48). En el mismo, amén de denunciar la escasa proporción de recursos a nivel de gobierno para el desarrollo de actividades investigadoras y también lo muy ineficaces de los mismos debido a la peculiar estructura oficial cimentada en el hoy controvertido Consejo Superior de Investigaciones Científicas, también denunciaba la escasa eficacia del empresario español para aprovechar la tecnología que compraba en el extranjero, demostrando una escasa voluntad de aprovechamiento y de evolución hacia la independencia tecnológica, que contrastaba radicalmente con la exactitud del empresario de los países más desarrollados y en especial de japoneses y alemanes.

Cataluña por ser el área con mayor tradición industrial había mantenido hasta la década de los cuarenta una actitud beligerante en cuestión tecnológica, hasta entonces, y básicamente a través de Barcelona se habían introducido en España las grandes innovaciones tecnológicas de la era industrial, y como se pone de relieve en el estudio citado las testimonio de una especial vitalidad en este campo por de la industria catalana tanto en el siglo pasado como en este, en una evolución truncada al final de la década de los treinta.

En el único estudio realmente profundo realizado sobre el tema de la investigación y el desarrollo en Cataluña referido a la realidad actual (49) se destaca que la situación no difería en su precariedad y falta de dinamismo de la del resto del Estado, que por otra parte ha sido extraordinariamente parco en la localización de servicios e inversiones en Cataluña para el tipo de actividades a que nos referimos, y atribuían a las causas de la situación actual el elevado pro-

(48) OCDE. Políticas Nacionales de La Ciencia: España (París 1970).

(49) GRIFOLL, MORIST, SOGUES. Introducción de tecnología e investigación aplicada a la empresa catalana. Barcelona, 1975.

teccionismo arancelario, el predominio de empresas con dimensión in suficiente para el desarrollo de nueva tecnología, la preponderancia de sectores transformadores muy tradicionales, nivel de productividad muy alejado de los países industrializados europeos y finalmente un bajo coeficiente en la relación capital producto. A ello cabría añadir además la posición estática y negativa del empresario ante la innovación tecnológica, actitud que en Cataluña contrasta con las declaraciones pro-integración europea por parte de las enti dades más representativas de su empresariado, el cual sabe que no tiene grandes posibilidades de supervivencia sin una política activa de innovación tecnológica.

Pero los pocos números disponibles parecen confirmar la tendencia a consolidar la posición actual, en este sentido el análisis de los pagos por tecnología importada-asistencia técnica, patentes y la dis tribución sectorial de la inversión extranjera realizada en Cataluña así lo confirman (50).

En los datos sobre pagos por tecnología de Cataluña al extranjero se observa un fuerte crecimiento para el período estudiado 1970-1977 de los pagos por asistencia técnica que se debe interpretar como u na progresiva incapacidad de la base productiva autóctona por hacer se con la forma y gestión adecuada de los procesos productivos y también en comercialización. Es importante destacar que la progresiva existencia de empresas filiales de extranjeras acentúa progresivamente esta tendencia como se demuestra en el estudio realizado por GRIFOLL-MORIST-SOGUES, en el que a través de un estudio de campo se detectó la acentuación del tipo de pagos por los conceptos se ñalados en las empresas bajo control extranjero. El cuadro adjunto muestra las dependencias de la tecnología extranjera según sectores.

Como ya hemos comentado antes, el 40% de las grandes empresas catalanas son filiales de empresas extranjeras que se sitúan en los sec tores de mayor expansión y que de forma más significativa han contribuido al cambio de la estructura productiva catalana, es evidente que existe una clara evolución entre la posesión de la tecnolo gía adecuada y la implantación de empresas extranjeras que han podi

(50) Vid. BOSOM-GRATACOS-SOGUES op.cit págs. 213 y ss. y FLOS-GASO-LIBA-SERRA op.cit págs. 138-144 y pp.116 y ss.

DISTRIBUCION DE LOS PAGOS POR TECNOLOGIA (1970-1977)

	Sectores que destinaron más del 35% al pago de asistencia técnica	Sectores que destinan más del 65% al pago de patentes, diseños y marca.
(1) Sectores que pagan más del 0,25% sobre cifra de venta en tecnología importada.	<ul style="list-style-type: none"> -Caucho. -Primeras Materias Plásticas y - Fibras artificiales - Electrónica. - Hilados y Tejidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Química de consumo. - Material de transporte. - Fabriles Diversas. - Cerámica y Material construcción. - Productos farmacéuticos. - Bebidas. - Alimentación.
(2) Sectores que pagan menos del 0,25% sobre cifra de ventas	<ul style="list-style-type: none"> - Confección Textil. - Madera y Corcho. - Pasta de Papel - Artes Gráficas. - Química Básica - Materias Plásticas y Fibras artificiales. - Química Agrícola - Cemento 	<ul style="list-style-type: none"> - Géneros de punto. - Manipulados de Papel. - Química Industrial. - Transformados Plásticos - Metálica Básica - Transformados metálicos. - Maquinaria no Eléctrica. - Aparatos energía eléctrica. - Otros aparatos eléctricos.

Fuente, autor, fecha: BUSSOM, GRATACOS, SOGUES, op. cit., 1979

do utilizar unos recursos y aprovechar unas capacidades que la industria autóctona fuertemente limitada también en este aspecto no ha podido realizar en el momento adecuado reservándose su posición hegemónica a sectores cada vez más regresivos y fundados en tecnologías tradicionales y por lo tanto, menos competitivas a largo plazo.

La segunda limitación señalada es la financiera. Cataluña equivocó su especialización bancaria en las primeras décadas de este siglo, que se truncaron con la crisis de los treinta y una actitud por parte del gobierno del Estado que le fué hostil en este campo, tanto en la citada década de los treinta como en la de los cuarenta y cinco. No es hasta mediados de los sesenta que se recuperan los niveles de participación de la banca con domicilio social en Cataluña, que la crisis de los setenta vuelve a hacer descender. En el mejor de los casos se puede considerar que Cataluña controla a través de entidades autónomas un 9% aproximadamente de los recursos financieros en el sistema bancario español, cifras muy reducidas teniendo en cuenta que a nivel de magnitudes económicas la cuota se sitúa entre el 20 y el 25%. Si además se suma el hecho de que la empresa industrial catalana muestra una gran dependencia en cuanto a recursos financieros, que su nivel de autofinanciación es mucho más bajo que el propio de los países europeos incluso para sectores y empresas de características y dimensiones similares (51), se concluye que difícilmente la empresa catalana ha podido emprender con el suficiente apoyo financiero-el propio y el derivado de una estructura financiera fuerte y cercana, como las existentes en el primer tercio del siglo-par emprender un proceso acusado de reestructuración industrial, redimensionalización de las empresas, soportado por unas actividades en el campo de investigación y desarrollo que permitiesen el paso hacia actividades auténticamente de punta con mayores posibilidades de expansión y de competencia en el exterior. Ya hemos comprobado que ello no ha sido así y que los resquicios existentes y las posibilidades que se han dado en esta dirección han sido aprovechadas por empresas extranjeras.

(51) J.Y.TORIBIO "El finançament de l'empresa a Catalunya en l'Economia de Catalunya, avui, Barcelona. Banco de Bilbao, 1974, págs. 483 a 531.

7. LA EXPORTACION COMO INDICADOR DEL NIVEL DE COMPETENCIA.

En los análisis más recientes sobre la industria catalana, se ha puesto de relieve como uno de los hechos positivos más sobresalientes de la misma, como consecuencia de la crisis, ha sido la rápida sustitución a los mercados interiores tradicionales por los mercados exteriores (52), hecho que hemos podido constatar en el capítulo precedente al analizar a nivel sectorial la evolución de las exportaciones de bienes manufacturados catalanes.

En los informes anuales más recientes que sobre la economía catalana publican las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación de Cataluña, aunque constatando las características aquí mencionadas no dejan de apreciarse signos de cierta reserva en atención a la menor tasa expansiva que de cierta los años posteriores a la crisis -con la excepción de 1977- han experimentado los exportaciones catalanes con respecto al correspondiente a los españoles. Con todo y por lo que a bienes manufacturados se refiere, Cataluña continúa presentando una estructura más y mejor diversificada que la española (53).

Esta diversificación la notable respuesta de la industria catalana ante la recesión del que es su mercado tradicional lleva a situar la cuestión de si aquella constituye una constatación clara a un alto nivel de competencia por parte de la base industrial catalana. La respuesta a una cuestión es mayor facilidad ahora que en el inicio de la década anterior parece avalarlo la consideración sobre la diferente actuación que cabe esperar de varios factores significativos a los que hasta ahora se les atribuía un comportamiento esencialmente influyente en la dirección indicada.

Los obstáculos principales a la terciarización de la estructura económica catalana, o si se quiere, el peso excesivo de la industria en la misma se han atribuido básicamente a la ausencia de una administración propia, como la existente en los estados con que se la compara, a la dificultad de la empresa autóctona de carácter transnacional existente en los países que generalmente se utilizan como referencia, la ausencia de los efectos indirectos que provoca la existencia de una administración propia favoreciendo la terciarización -mercados estado, ingenierías, publicidad y medios de comunicación entre otros-, además de las ventajas comparativas que se daban en Cataluña en el proceso de industrialización de los sesenta en las que

se ofrecía una base de gran tradición industrial para un mercado en plena expansión, con un fuerte grado de protección con respecto al exterior.

La situación actual con las nuevas coordenadas que ofrece la crisis que la caracteriza, unido al inicio de un proceso de descentralización administrativa por parte del Estado que debe conllevar a la creación de una administración pública catalana de significativa incidencia, lleva a presentar la hipótesis de que con la excepción de las características propias de la empresa autóctona con respecto a la terciarización de la base productiva catalana, el resto de los factores comentados juega ahora a favor del citado proceso.

En el primer grupo se sitúan productos textiles -hilados y tejidos, géneros de punto y confección- y los correspondientes al sector de la madera y corcho. En el segundo grupo hay también productos textiles, pero en el campo de los sintéticos, maquinaria no eléctrica en la que destaca la importante especialización en maquinaria textil, y de forma predominante la partida de "libros". En el tercer grupo se encuentran productos tecnológicamente más avanzados pero ligados en algunos casos a filiales de multinacionales como son las importantes partidas de vehículos o máquinas de escribir. Es importante destacar que la evolución en la importancia relativa de las partidas con respecto al total de la exportación catalana se ha ido desplazando hacia las del tercer grupo.

Con todo, los productos más avanzados tampoco constituyen claramente una agrupación de bienes de tecnología de punta como pudieran ser equipos para centrales nucleares, motores de aviación u ordenadores, sino que son productos que precisamente ahora conocen una intensa crisis a nivel internacional -sean automóviles o motocicletas-. De hecho la economía catalana que ha entrado en el mercado internacional por depresión de su mercado nacional y por una estrategia planteada para diversificar sus mercados, o por la necesidad de especializarse en un contexto de mercado abierto, parece haberse defendido bien teniendo en cuenta las circunstancias, y haberse adaptado también de forma favorable a los márgenes no muy cómodos que sus

(52) Flos ct. al. op.cit. Pg. 180-181

(53) C.O.C.I.N.C. Memoria económica de Cataluña '78 (Barcelona 1979)
Pg. 643

principales clientes y proveedores -los países de la Comunitades Europeas- le proporcionaban.

La cuestión, o mejor la posición de la Cataluña de hoy en este aspecto recuerda la de la Italia de los años sesenta que se fué especializando en sectores y bienes que dejaban de ser remuneradores para los países comunitarios más avanzados. En estos momentos la especialización que se deriva de los sectores en que la industria catalana muestra ser competitiva a nivel internacional plantea serias dudas sobre su viabilidad a medio plazo. En primer lugar porqué a causa de la crisis no es fácil que los países más desarrollados renuncien a ver desaparecer sectores mano de obra intensivos como ha ocurrido en tejidos y géneros de punto y confección y en segundo lugar porque no se puede conocer hasta que punto será posible evitar el avance de los productos provenientes de los países que han accedido a determinadas fases de industrialización -caso de los tejidos iraquies, o de los del sud-oeste asiático- o que amplian sus mercados tradicionales -caso de las motocicletas japonesas-. En todo caso allí donde los productos manufacturados catalanes son competitivos no se dan posiciones cómodas abriendo los correspondientes interrogantes ante su viabilidad futura.

8. LA DIVERSIFICACION Y ESPECIALIZACION DE LA INDUSTRIA CATALANA EN FUNCION DE SUS NIVELES DE COMPETENCIA.

La industria catalana ha dejado atrás la cómoda posición en que se encontraba a principios de la década de los setenta. En aquellos momentos, en que recordemos se firma el acuerdo preferencial con la C.E.E. en un proceso de clara voluntad de apertura del mercado, el problema no era tanto el mercado como la producción; hay que recordar que aún en las encuestas empresariales de 1974 se daba como uno de los factores limitativos de crecimiento de la industria catalana la falta de mano de obra.

En el inicio de la década de los ochenta hay aproximadamente un diez por ciento de la población catalana, y centros industriales bien característicos, así como las comarcas de larga tradición manufacturera en una situación de profunda depresión, que provoca en algunos de ellos hechos insólitos en los últimos descientos años, como el presentar tasas migratorias negativas.

Obviamente la industria catalana expresa la crisis generalizada, común a la mayoría de los países industrializados pero también la agudización de una crisis interna fruto de no haber acavado el proceso de reestructuración iniciado a finales de la década de los cincuenta.

En los apartados correspondientes hemos visto pa posición impulsiva primero y estabilizadora después del sector de construcción y obras públicas en el período previo y posterior al inicio de la crisis. Y hemos destacado así mismo por lo indicativo del heco la regresión de sectores también tradicionales -al igual que el téxtil como el del cuero, calzado y confección.

Igualmente importante resulta el hecho de que la industria catalana muestre con posterioridad a la crisis dos características que creemos sumamente relevantes: primera que aquella no haya detenido el proceso de reestructuración sectorial y segundo que se vaya produciendo una mayor concentración entre los sectores hegemónicos lo que quiere decir contemplando desde una óptica diferente la acentuación de la especialización de la industria catalana.

Como se ha escrito en análisis sobre la estructura industrial cata-

Cataluña es una sociedad industrial madura en la que las actividades lanas en relación con las Comunidades Europeas (54) de hecho la industria en Catalunya ya se integrado en aquellas vía dependencia de las unidades empresariales en los sectores más dinámicos y una especialización en productos que lleva a una clara complementariedad entre ambas zonas: se importen productos manufacturados pertenecientes a sectores punta, sofisticados tecnológicamente y se exporten productos tradicionalmente maduros. Lógicamente la integración en las Comunidades Europeas ha de favorecer este proceso aunque de forma lógica la misma deberá acabar con las escasas implantaciones autóctonas que existen en Catalunya en sectores caracterizados por encontrarse en una medida relativamente apreciable a la avanzada del proceso del desarrollo industrial.

Aunque sea de forma puntual y no fruto de un estudio sistemático si se compara la posición del empresario industrial catalán de principio de la década de los setenta con el de principio de los ochenta, se podrá constatar que ha existido una especie de aceptación del proceso de concentración en los productos más duros, entre otras cosas porque las más importantes realizaciones por parte de la industria catalana en los sectores de tecnología de punta o han desaparecido o se encuentran bajo control de empresas extranjeras o en un proceso de claro estancamientos que quiere decir, en función de la dinámica industrial existente, de regresión. Recurrimos al título de ejemplo a la situación y cambios habidos en el período considerado en sectores tan relevantes como la industria farmacéutica, los productos del sector de fine chemicals, electrónica de gran público o electrónica profesional-. Hay que añadir que además por el tipo de estrategia que muestran las filiales de la empresas extranjeras propio de la que caracteriza en general a las empresas transnacionales, las mismas tienden a desplazar la producción de sus bienes más tradicionales a sus filiales -en este caso las catalanas- reservándose las más desarrolladas y sofisticadas técnicamente a la casa central. La acentuación de la presencia de empresas transnacionales no catalanas representa una acentuación de las dificultades que tiene la industria catalana tanto para acentuar su proceso de terciarización, del que hablábamos en el primer capítulo como de intentar superar sus dependencias más acusadas centradas en uno de sus aspectos más substanciales en su

(54) FLOS et al. op.cit. "La indústria catalana davant la CEE".

atraso tecnológico relativo.

En consecuencia, los niveles de competitividad de las industrias catalanas parecen venir en la acentuación de los niveles de eficacia en sus sectores más tradicionales, en los que, por otra parte, se ha procedido a un intenso proceso de transformación como lo demuestra el hecho de que el sector téxtil ocupe el segundo lugar en el volumen de inversiones realizadas en Catalunya en las dos últimas décadas. Las cifras y la evolución de las exportaciones parecen confirmar esta hipótesis.

El cambio de la tendencia y la búsqueda de posiciones más favorables hacia la participación de bienes más avanzados tecnológicamente, de carácter intermedio y básico, y que son los que en definitiva parecen asegurar una posición razonablemente sólida a las economías más desarrolladas industrialmente, escapando de la renovada competencia que aparece en los países que han accedido a una posición industrial fuerte y notablemente competitiva precisamente para los productos de tecnología madura -textiles, automóviles y electrodomésticos principalmente-, sumado a la dureza que en los mercados plantea la crisis que hace suficientes los respectivos mercados interiores, no parece sencillo ni posible para la industria catalana al menos en el plazo que se contempla en este estudio. Únicamente una intervención concertada entre los poderes públicos y las bases industriales privadas centradas en Catalunya podrían asegurar un cambio, en estos procesos, y su incidencia en la configuración territorial futura de Catalunya, como analizaremos a continuación.

F. VALORACION Y PERSPECTIVAS DE LA INDUSTRIA CATALANA.

Cataluña es una sociedad industrial madura en la que las actividades manufactureras desempeñan un papel central, consecuencia de un largo proceso de transformación de la economía catalana que se inicia prácticamente a finales del siglo XVIII como un área pionera en los procesos de revolución industrial que entonces se desarrollan en Europa siguiendo el modelo inglés. Sin embargo, la economía catalana resulta en la actualidad una economía "demasiado" industrial, como se pone de relieve al analizar su estructura productiva.

El hecho de que cada cien personas, 53 trabajen en la industria, - muestra una distribución anormal de la población activa con respecto a la que resulta propia de los países industrializados. Como, por otra parte, la población activa dedicada a la agricultura si se sitúa en las proporciones más bajas que aquellos presentan, no es difícil deducir que el futuro de la economía catalana, siguiendo un proceso lógico de maduración de su propia estructura productiva, ha de consistir en ir abandonando parte de sus actividades manufactureras por las propias del sector terciario, algunas de las cuales, se derivan además de la propia evolución de los procesos industriales. - En consecuencia al contemplar la perspectiva de la industria catalana, y hacer un diagnóstico sobre el futuro de la misma, el primer elemento global a considerar es la de que el sector industrial en su conjunto al menos, debe perder parte de la primacía que hasta ahora detenta en la economía de Cataluña.

Que la terciarización de la economía puede realizarse con la crisis económica también conlleva un cierto rechazo a nivel social del modelo de crecimiento y de aceptación de la sociedad industrial con las características que se la conocía hasta la aparición de la misma. Esta valoración negativa de la industria y de su papel en las sociedades precisamente más industrializadas también juega a favor de que a nivel social y político se prefiera dar primacía al desarrollo de sectores del terciario y también de las actividades agrarias.

Este análisis lleva a diseñar que para el inmediato futuro, en el horizonte de diez años que contemplamos, la industria en Cataluña - no es previsible que mantenga su posición actual sino que continúe

el proceso de lenta pero progresiva disminución en su participación relativa con respecto al conjunto de la economía catalana continuando la tendencia.

Pero no son únicamente los cambios de pesos relativos en el conjunto de la economía catalana los que deben contemplarse con respecto a su industria; son también, y tal vez sean los más importantes, los que hacen referencia a la transformación que pudiera producirse en el seno de la misma.

Uno de los factores más importantes para la historia reciente en la industria catalana, y en especial la que hace referencia a su comportamiento en los últimos veinte años, que son los de la industrialización generalizada a nivel del Estado, no es únicamente y desde nuestro punto de vista, el haber mantenido la tasa de participación industrial en el mismo, y por lo tanto el ritmo de crecimiento medio - en proceso sumamente dinámico, y en principio difícil de superar, para una área industrial ya desarrollada y que había tenido notorias dificultades para mantenerse a lo largo de más de dos décadas sino que este proceso de seguimiento lo realiza al mismo tiempo que transforma su propia estructura sectorial, y lo hace además en la dirección que al menos comparándola con otras áreas industriales europeas resulta la correcta.

Por ello uno de los apartados más interesantes de este análisis está en el punto segundo del apartado cuarto del segundo capítulo, y en la expresión que se hace en la práctica que contiene el mismo sobre la evolución de la estructura industrial catalana en el período 1955-1977. En el mismo se puede visualizar como en el rápido proceso de crecimiento de la industria catalana ésta realiza un proceso de sustitución de la hegemonía del textil-sector tradicional y que en principio debe ceder paso a sectores más nuevos en todo proceso de desarrollo industrial - por el sector de industrias metálicas y químicas básicamente, a los que tal vez cabría añadirle el de la alimentación. Este proceso acerca a la industria catalana a un tipo de estructuración que como hemos visto no difiere excesivamente del de áreas europeas relevantes desde el punto de vista industrial y debe prepararla para alcanzar unas posiciones de competencias con el exterior imposibles de acceder partiendo de la situación de los años cincuenta. Nóte

se además de las bases de tal adaptación, examinando los datos del citado apartado, o las que se derivan del exámen de las inversiones industriales en el período que contemplamos, se realizaron en un período relativamente corto de tiempo -1960-1964 básicamente-, lo que demuestra una gran capacidad de adaptación de la base industrial catalana a las nuevas circunstancias -entonces pasó de una situación -autárquica a una profusiva liberalización de la economía española- que viene favorecida por la ausencia de industrias básicas y el pre dominio de manufactureras "ligeras".

Sobre este aspecto debe resultarse además que la crisis no ha parado el proceso de reestructuración sectorial sino que las tendencias de fondo han continuado actuando de formar bien determinada, lo cual nos lleva a aventurar una adaptación también positiva en último término de la industria catalana para la situación económica que conocemos - desde mediados de la década de los setenta. En cambio, este proceso no ha llegado a poder alcanzar los últimos grados de desarrollo industrial que caracterizan a los países y áreas industrializadas más desarrolladas de Europa. Es decir la industria catalana ha podido sustituir el textil, o el cuero, calzado y confección o madera y corcho, por industrias metalúrgicas - en las que las básicas o los bienes de equipo adquieren de forma progresiva una participación relevante-, industrias químicas o productos alimenticios manufacturados, pero no consigue hacerse relevante en electrónica profesional, aeronáutica, aceros especiales, agroquímica, biotecnología o telecomunicaciones. Es más los intentos que aparecen por parte de empresas autóctonas - por realizar este paso posterior a finales de sesenta y primeros de los setenta quedan, como ya hemos destacado en el capítulo anterior, ó truncados ó en una posición estacionaria, que en tales sectores, atendiendo a su dinámica, significa represiva.

Este hecho resulta muy significativo para plantearse el futuro de la industria catalana en el período temporal que contemplamos, y nuestra posición sería la de concluir que en el mismo más que asistir a una sustitución de los actuales sectores por otros de mayor desarrollo tecnológico, se irá a una transformación de los actuales que tendrán a desarrollar los subsectores que resulten más competitivos -lo cual atendiendo a la estructura de los costes y la incidencia de los provenientes del factor trabajo- significaría en definitiva ir hacia

la manufactura de bienes lo más sofisticados posibles, introduciendo mejoras tecnológicas importantes en el proceso de producción, métodos de gestión y utilización de maquinaria, pero dentro de la franja de lo que podríamos denominar sectores tradicionales o básicos - que se convierten en definitiva en los sectores motores de la economía catalana, en un proceso importante de desarrollo - caso del progreso de los bienes intermedios en el conjunto de la producción industrial catalana - pero sin acceder a las producciones realmente nuevas tecnológicamente, realmente remuneradoras y altamente competitivas, en los mercados internacionales, al menos por lo que respecta a la nueva competencia de los países que han accedido recientemente a los mercados internacionales de productos manufacturados.

Por otra parte, al haberse truncado de forma significativa los esfuerzos de las empresas autóctonas por introducirse en los sectores de tecnologías avanzadas y la división en la producción a que someten a sus filiales las empresas transnacionales, que son las que en definitiva controlan los sectores más avanzados de la manufactura catalana, lleva a que difícilmente se pueda aventurar un cambio substancial en la estructura actual que eso sí, puede experimentar notables variaciones pero dentro de la línea y las limitaciones apuntadas. La especialización en el intercambio comercial con los países europeos - que son a la vez proveedores y clientes determinantes -, y los productos que mantienen niveles de competitividad tienden a asegurar el mantenimiento del modelo en las coordenadas apuntadas.

Todo este proceso y la diagnosis realizada, debe relacionarse con los posibles efectos espaciales que son especialmente relevantes en este caso atendiendo al estudio global en el que se inserta este trabajo. Nuestra tesis que ya avanzamos aquí es que la industria influirá escasamente en la presente década como un factor demanda significativo sobre el territorio catalán.

Además del proceso global de regresión de la industria a favor del sector agrario y de sectores terciarios, aducimos a favor del argumento expuesto, el agotamiento de previsiones para el desarrollo de nuevas industrias, el que la reestructuración industrial que hemos visto se lleva a cabo, se refleja no en nuevas inversiones sino en ampliaciones de los establecimientos ya existentes - véanse la distri

bución de la inversión global en nuevas inversiones y en ampliaciones que se expone en el capítulo cuarto-, en la existencia de oferta de suelo industrial suficiente como para creer que en el marco de actuación urbanística actual se vaya hacia la proliferación de otras superficies con tal destino diferentes a las ya existentes. Las reticencias para la implantación de industrias que pudiera requerir superficies importantes para su implantación atendiendo a - que las mismas coincidirían o con sectores cuya implantación ya resulta improbable que se realice en Cataluña -industria del automóvil, por ejemplo, o siderúrgica básica- o que significan disrupciones ambientales importantes en su conjunto, no cabe esperar grandes cambios en la distribución espacial de la industria catalana alrededor básicamente del núcleo de Barcelona y su área de influencia y de los municipios cercanos a Gerona, así como la distribución tan solo apuntada en los últimos años, a lo largo de los ejes de comunicación que marcan las autopistas de Cataluña.

Comparando las previsiones de crecimiento de principios de los setenta en las que se buscaban unas áreas de expansión para completar la base industrial catalana con industrias básicas por una parte -como el proyecto de una planta siderúrgica no integral o base de prerreducidos y que llegó a tener personalidad jurídica y un proyecto concreto, o la fabricación de pasta de papel-, o de industrias de punta por obra, y que llevaron a la creación de polígonos industriales -oficiales y privados- que en la realidad se verían preferidos por zonas cercanas a Barcelona, o no calificada de localización industrial, como se pone de relieve en el capítulo tercero, a la situación actual de escaso crecimiento, búsqueda de la reestructuración empresarial y sectorial y especialización y concentración en los sectores y producciones ya existentes, debe llegar y llegan a la conclusión ya expuesta, de que difícilmente puede contemplarse la industria catalana como un factor determinante en la demanda territorial en Cataluña, atendiendo además de a la dinámica interna de aquella, a la existencia del terreno industrial ya disponible.

Es obvio que la actuación del Gobierno de la Generalitat y las líneas de acción que emprenda en el campo económico pueden cambiar substancialmente el propio proceso de evolución de la industria catalana, lo cual con el apoyo de una actuación adecuada por parte de la Gene-

ralitat, podria accelerar su proceso de reestructuración interna y encontrar el mercado adecuado para desarrollar productos más desarrollados tecnológicamente, o bien en obras de infraestructura, ya que obras como la ampliación del puerto barcelonés ó de desarrollo de otros puertos catalanes, sumadas a una mejor comunicación de la Cataluña interior, mejoraría notoriamente el hinterland catalán y la propia dinámica interna de la economía catalana, pero los efectos plenos de tales acciones sobre una influencia notoria por parte de la industria hacia nuevas áreas industriales es difícil que se llegue a producir en la década presente con una intensidad suficiente como para variar de forma substancial el modelo de comportamiento locacional que se ha configurado en la década de los setenta.

Comenzando las previsiones de crecimiento de producción de los sectores en las que se buscaban una línea de expansión para completar la base industrial catalana con industrias básicas como la siderurgia, el proyecto de una planta siderúrgica en la zona de Tarragona y que lleve a cabo personal catalán y de empresas catalanas, o la fabricación de pasta de papel, o de industrias de punta por otra y que lleven a la creación de nuevos productos de alta tecnología y que en la medida de lo posible se vinculen con el sector catalán a Barcelona, a no calificada de localización industrial, como se pone de relieve en el capítulo tercero, a la estructura actual de recursos crediticios, después de la reestructuración empresarial y sectorial y especialización y concentración en los sectores y productos, nos va a experimentar, desde luego y a lo largo de la evolución de la industria catalana, que el diferencial puede considerarse la industria catalana como un factor determinante en la demanda tecnológica en Cataluña, también no debe de ser olvidado el interés de aquella a la existencia del terreno industrial y disponible.

El apoyo económico del gobierno de la Generalitat y las líneas de acción que emprenda en el campo económico pueden cumplir sustancialmente el propio proceso de evolución de la industria catalana, lo cual con el apoyo de una actuación adecuada por parte de la Gene-

Cuadro nº 141 - LUGARES DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA	31
Cuadro nº 142 - LUGARES DE TRABAJO EN EL SECTOR "CONSTRUCCION Y O. PUBLICAS"	32
Cuadro nº 143 - LUGARES DE TRABAJO EN EL SECTOR SERVICIOS	33
Cuadro nº 144 - EVOLUCION DEL V.A.E. TOTAL	34
Cuadro nº 145 - V.A.E. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	35
Cuadro nº 146 - PARTICIPACIONES A LAS INDUSTRIAS FABRIL Y TOTAL ESPAÑOLAS	36
Cuadro nº 147 - PRODUCTO INTERIOR NETO (V.A.N.)	37
Cuadro nº 148 - EVOLUCION DE LAS AMORTIZACIONES	38
Cuadro nº 149 - VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL Y V.A.E. INDUSTRIAL REGIONES Y NACIONALIDADES DE ESPAÑA	39
Cuadro nº 150 - VALOR <u>IV EL SECTOR INDUSTRIAL</u> AÑOS 1969-72	40
Cuadro nº 151 - RENTA FAMILIAR DISPONIBLE	41
Cuadro nº 152 - RENTA <u>ANEXO ESTADISTICO</u>	42
Cuadro nº 153 - INVERSION INDUSTRIAL	43
Cuadro nº 154 - INVERSION EN LA INDUSTRIA	44
Cuadro nº 155 - NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA POTENCIA INSTALADA	45
Cuadro nº 156 - NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	46
Cuadro nº 157 - NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA INVERSION	47
Cuadro nº 158 - VALOR PRODUCCION INDUSTRIAL. AÑO 1977	48
Cuadro nº 159 - ESTRUCTURA POBLACION ACTIVA CATALANA	49
Cuadro nº 160 - VALOR AÑADIDO BRUTO 1977	50
Cuadro nº 161 - PUESTOS DE TRABAJO. AÑO 1977	51
Cuadro nº 162 - OCUPACION INDUSTRIAL. AÑO 1977	52
Cuadro nº 163 - VALOR AÑADIDO BRUTO. AÑO 1977	53
Cuadro nº 164 - VALOR PRODUCIDO INDUSTRIAL AÑO 1977	54

ralitat; podria accelerar su proceso de reestructuración interna
encontrar el mercado adecuado para desarrollar productos más
avanzados tecnológicamente, o bien en obras de infraestructura
que obras como la ampliación del puerto barcelonés o de des-
de otros puertos catalanes, sumadas a una mejor comunicación
Cataluña interior, reforzaría notoriamente el hinterland catalán
la propia dinámica interna de la economía catalana, pero los
los planes de estas acciones sobre una influencia notoria por
de la industria hacia nuevas industrias es difícil
se llegue a producir en la década presente con una intensidad
siente como para variar de forma substancial el modelo de
nueva localización que se ha configurado en la década de los

IV EL SECTOR INDUSTRIAL

ANEXO ESTADÍSTICO

Cuadro nº 141 - LUGARES DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA.....	31
Cuadro nº 142 - LUGARES DE TRABAJO EN EL SECTOR "CONSTRUCCION Y O. PUBLICAS"	32
Cuadro nº 143 - LUGARES DE TRABAJO EN EL SECTOR SERVICIOS	33
Cuadro nº 144 - EVOLUCION DEL V.A.B. TOTAL	34
Cuadro nº 145 - V.A.B. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	35
Cuadro nº 146 - PARTICIPACIONES A LAS INDUSTRIAS FABRIL Y TOTAL ESPAÑOLAS	36
Cuadro nº 147 - PRODUCTO INTERIOR NETO (V.A.N.)	37
Cuadro nº 148 - EVOLUCION DE LAS AMORTIZACIONES	38
Cuadro nº 149 - VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL Y V.A.B. INDUSTRIAL REGIONES Y NACIONALIDADES DE ESPAÑA	39
Cuadro nº 150 - VALOR AÑADIDO BRUTO INDUSTRIAL-AÑOS 1969-77 ..	40
Cuadro nº 151 - RENTA FAMILIAR DISPONIBLE	41
Cuadro nº 152 - RENTA INTERIOR	42
Cuadro nº 153 - INVERSION INDUSTRIAL	43
Cuadro nº 154 - INVERSION EN LA INDUSTRIA	44
Cuadro nº 155 - NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA POTENCIA INSTALADA	45
Cuadro nº 156 - NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	46
Cuadro nº 157 - NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA INVERSION	47
Cuadro nº 158 - VALOR PRODUCCION INDUSTRIAL. AÑO 1977	48
Cuadro nº 159 - ESTRUCTURA POBLACION ACTIVA CATALANA	49
Cuadro nº 160 - VALOR AÑADIDO BRUTO-1977	50
Cuadro nº 161 - PUESTOS DE TRABAJO. AÑO 1977	51
Cuadro nº 162 - OCUPACION INDUSTRIAL. AÑO 1977	52
Cuadro nº 163 - VALOR AÑADIDO BRUTO. AÑO 1977	53
Cuadro nº 164 - VALOR PRODUCIDO INDUSTRIAL.AÑO 1977	54

Cuadro nº 115 - VALOR AÑADIDO BRUTO POR LUGAR DE TRABAJO AÑO 1977	5
Cuadro nº 116 - PESO DEL V.A.B. OCUPACION Y PRODUCCION SO- BRE INDUSTRIA Y MANUFACTURAS -1977.	6
Cuadro nº 117 - CONSUMO ENERGETICO INDUSTRIAL	7
Cuadro nº 118 - PRODUCCION POR LUGAR DE TRABAJO	8
Cuadro nº 119 - DIMENSION MEDIA DE LAS NUEVAS INDUSTRIAS	9
Cuadro nº 120 - VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION - 1977.	10
Cuadro nº 121 - POBLACION ACTIVA 1977.	11
Cuadro nº 122 - NIVEL DE ACTIVIDADES DE LA POBLACION ACTIVA..	12
Cuadro nº 123 - VALOR AÑADIDO BRUTO - 1977	13
Cuadro nº 124 - VALOR AÑADIDO NETO - 1977	14
Cuadro nº 125 - AMORTIZACIONES A LA INDUSTRIA	15
Cuadro nº 126 - RENTA - 1977	16
Cuadro nº 127 - NUMERO DE TRABAJADORES AFILIADOS A LA SEGUI- DAD SOCIAL	17
Cuadro nº 128 - POBLACION OCUPADA	18
Cuadro nº 129 - TASAS ANUALES ACUMULATIVAS DE CRECIMIENTO POR SECTORES. ESPAÑA.	19
Cuadro nº 130 - EVOLUCION DE LOS COCIENTES DE LOCALIZACION ..	20
Cuadro nº 131 - DISTRIBUCION DE LA POBLACION ACTIVA INDUS- TRIAL.	21
Cuadro nº 132 - PARTICIPACION SECTORIAL EN EL VAB INDUSTRIAL.	22
Cuadro nº 133 - TASAS DE CRECIMIENTO	23
Cuadro nº 134 - EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LA ECO- NOMIA.	24
Cuadro nº 135 - EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA AGRARIA	25
Cuadro nº 136 - EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL..	26
Cuadro nº 137 - EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LA IN- DUSTRIA	27
Cuadro nº 138 - EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LA CONS- TRUCCION	28
Cuadro nº 139 - EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LOS "SERVICIOS"	29
Cuadro nº 140 - POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL	30

VALOR AÑADIDO BRUTO POR LUGAR DE TRABAJO. AÑO 1.977 (en miles de pesetas).

	Minería	Agua Gas y Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas Tabaco	Téxtil	Cuero calzado confec.	Madera y corcho	Papel prensa A. Graf.	Químicas	Cerám. Vidrio Cemento	Metálica básica	Transfer. Metalicos
BARCELONA	609	1.890	497	730	518	690	427	735	938	746	1.299	710
GERONA	894	2.485	485	835	416	622	376	1.581	608	552	782	590
LERIDA	548	2.007	501	682	370	505	459	1.074	764	531	710	567
TARRAGONA	6.335	3.587	487	1.083	412	592	448	656	2.571	906	832	629
CATALUÑA	1.176	2.044	494	779	505	662	422	791	1.035	734	1.254	699
ESPAÑA	818	2.122	489	591	475	626	417	834	1.129	702	1.275	692
PAIS VASCO	1.117	2.465	497	716	441	689	466	1.004	1.149	929	1.383	720
MADRID	892	1.596	497	816	459	756	479	828	1.076	1.003	1.062	705

Fuente: B. Bilbao "La renta...1.977".

Cuadro no 116

PESO DEL V.A.B. OCUPACION Y PRODUCCION SOBRE INDUSTRIA Y MANUFACTURAS. 1977 (en porcentajes).

	V.A.B.		OCUPACION		VALOR PRODUCCION	
	% S/MANUFAC.	% S/INDUSTRIA	% S/MANUFAC.	% S/INDUSTRIA	% S/MANUFAC.	% S/INDUSTRIA
Alim., bebida y tabaco	9,0	7,0	8,1	6,1	11,7	9,6
Téxtil	13,4	10,4	18,7	14,1	12,7	10,4
Cuero, calzado y confección	8,7	6,8	9,2	7,0	7,1	5,8
Madera y corcho	3,5	2,7	5,8	4,4	2,6	2,2
Papel, prensa y A. Gráficas	6,6	5,1	5,9	4,5	5,0	4,1
Químicas	17,6	13,6	12,0	9,0	21,7	17,8
Cerámica, vidrio y cemento	5,0	3,9	4,8	3,6	4,3	3,6
Metálicas básicas	2,4	1,9	1,4	1,0	2,8	2,3
Transf. metalicos	33,8	26,1	34,1	25,7	32,1	26,4
IND. MANUFAC.	100	77,5	100	75,4	100	82,2
Agua, gas y electricidad		5,6		1,9		4,8
Construcción y O. Públicas		15,9		22,1		12,5
Minería		1,0		0,6		0,5
INDUSTRIA		100		100		100

Fuente: Elaboración propia a partir B.B. "la renta...1.977"

Cuadro no 117

CONSUMO ENERGETICO INDUSTRIAL

AÑO	ELECTRICIDAD MWh	GAS NATURAL		GAS BUTANO-PROPANO		
		Indice 1971=100	Miles de	Indice 1971=0	Miles de	Indice 1971=100
1971	5.224.112	100	1.510.164	100	672.115	100
1972	5.883.047	112,6	2.919.011	193,3	429.383	63,9
1973	6.633.07	127,0	4.247.262	281,2	570.296	84,8
1974	7.190.778	137,6	4.623.964	306,2	670.472	99,8
1975	7.176.866	137,4	5.483.784	363,1	815.723	121,4
1976	8.039.175	153,9	6.460.885	427,8	825.811	122,9
1977	8.649.362	165,6	7.082.273	469,0	887.059	132,0
1978	8.904.644	170,4	7.615.624	504,3	968.031	146,7
1979	9.402.588	180,0	7.747.632	513,0	1.063.091	158,2

Fuente: C.O.C.I.N.C. "Boletín de Estadística y coyuntura", y elaboración propia.

Cuadro nº 118

PRODUCCION POR LUGAR DE TRABAJO

	PRODUCCION NETA (V.A.N.)		POBLACION OCUPADA		LUGARES DE TRABAJO		PRODUCCION POR LUGAR DE HABIT.
	Millones pts.	% S/ESPAÑA	Nº Persona	% S/ESPAÑA	Nº Lugares	% S/ESPAÑA	
BARCELONA	1.224.494	15,56	1.653.401	13,27	1.724.135	13,12	710.208
GERONA	122.534	1,56	194.723	1,54	201.112	1,53	609.282
LERIDA	78.907	1,00	128.335	1,03	131.303	1,00	600.954
TARRAGONA	133.740	1,70	182.222	1,46	194.282	1,48	688.381
CATALUÑA	1.559.675	19,82	2.158.681	17,32	2.250.832	17,13	692.933
ESPAÑA	7.870.991	100	12.462.652	100	13.142.200	100	598.910
PAIS VASCO	582.618	7,4	749.485	6,01	787.671	5,99	739.672
MADRID	1.287.929	16,36	1.432.596	12,30	1.669.997	12,71	771.216

Fuente: B.Bilbao "La renta...1.977".

DIMENSION MEDIA DE LAS NUEVAS INDUSTRIAS

AÑOS	LUGARES DE TRABAJO (obreros)	INVERSION MEDIA (x 1.000 pts.)	POTENCIA INSTALADA (K.W.)
1970	7,0	1.100	16,0
1971	6,2	1.481	22,3
1972	6,5	2.852	36,0
1973	6,9	1.603	23,9
1974	7,2	2.641	30,1
1975	8,6	2.904	29,3
1976	8,7	18.721	86,4
1977	9,4	7.720	50,8
1978	6,3	3.193	29,2

Fuente: Memorias C.O.C.I.N. (elaboración a partir de los datos del Ministerio de Industria).

VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION - 1977 (En millones de Ptas. corrientes)

	Agricult. (x) - Pesca		Industria		Servicios		T O T A L	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
	BARCELONA	32.132	1,2	1.633.955	64,0	887.992	34,8	2.554.079
GERONA	19.130	7,8	132.325	54,1	93.310	38,1	244.765	100
LERIDA	38.661	24,4	71.179	44,9	48.606	30,7	158.446	100
TARRAGONA	26.973	8,4	216.737	67,7	76.484	23,9	320.194	100
CATALUÑA	116.896	3,6	2.054.196	62,7	1.106.392	33,7	3.277.484	100
E SPANA	1.126.027	7,2	8.642.751	55,6	5.784.863	37,2	15.553.641	100
PAIS VASCO	35.186	2,6	955.260	71,6	343.500	25,8	1.333.946	100
MADRID	17.653	0,8	1.118.920	47,9	1.197.310	51,3	2.333.883	100

(x) Valor de la producción final agraria.

Fuente: B Bilbao. " La Renta... 1977".

POBLACION ACTIVA 1977

ZONAS									
BARCELONA	39.159	798.775	189.334	704.523	1.731.791				
GERONA	33.308	64.773	26.797	74.711	199.589				
LERIDA	38.620	27.300	12.040	52.920	130.880				
TARRAGONA	42.600	45.601	31.749	69.267	189.217				
<hr/>									
CATALUÑA	153.687	936.449	259.650	901.421	2.251.477				
ESPAÑA	2.822.498	3.641.835	1.399.104	5.407.014	13.270.451				
MADRID	34.101	423.712	194.511	972.778	1.625.102				
PAIS VASCO	96.447	428.083	84.211	364.659	973.400				

Fuente: B. Bilbao. "Renta Nacional de España y su distribución provincial, 1977"

CUADRO Nº 122

NIVEL DE ACTIVIDADES DE LA POBLACION ACTIVA

Población de 14 años y más, con dos sexos. En miles de personas.

ZONA	TOTAL ACTIVOS	OCUPADOS		PARADOS	
			%		%
BARCELONA	1.711,5	1.561,1	91,2	150,3	8,8
GERONA	193,9	189,4	97,7	4,4	2,3
LERIDA	132,5	129,3	97,5	3,2	2,5
TARRAGONA	187,5	178,4	95,1	9,1	4,9
CATALUÑA	2.225,4	2.058,2	92,4	167,0	7,5
ESPAÑA	13.164,6	11.970,7	91,8	1.083,3	8,2
PAIS VASCO	806,4	737,9	91,5	68,5	8,5
MADRID	1.644,0	1.461,3	89,2	178,1	10,8

Fuente: I.N.E. "Encuesta de la Población activa" Oct-Dic/1978

CUADRO Nº 123

VALOR AÑADIDO BRUTO - 1977 (en millones de pesetas corrientes)

ZONAS	AGRICULTURA - PESCA		INDUSTRIA		SERVICIOS		TOTAL	
	§	§	§	§	§	§	§	§
BARCELONA	16.443	1,2	644.096	47,6	692.806	51,2	1.353.345	100
GERONA	11.204	8,3	53.276	39,5	70.479	52,2	134.959	100
LERIDA	20.347	23,5	27.108	31,2	39.329	45,3	86.784	100
TARRAGONA	14.159	9,6	73.201	49,6	60.119	40,8	147.479	100
CATALUÑA	62.153	3,6	797.681	46,3	862.733	50,1	1.722.567	100
ESPAÑA	764.602	8,8	3.293.142	38,2	4.570.422	53,0	8.628.166	100
PAIS VASCO	24.337	3,8	354.755	54,5	268.331	41,4	647.423	100
MADRID	9.976	0,7	465.689	33,0	934.660	66,3	1.410.325	100

Fuente: Banco Bilbao, "La Renta Nacional.... 1977"

VALOR AÑADIDO NETO - 1977 (en millones de pesetas corrientes)

ZONAS	AGRICULTURA - PESCA		INDUSTRIA		SERVICIOS		TOTAL
	1977	%	1977	%	1977	%	
BARCELONA	14.929	1,2	580.511	47,4	629.054	51,4	1.224.494
GERONA	10.014	8,2	48.409	39,5	64.111	52,3	122.534
LERIDA	18.087	22,9	24.274	30,8	36.546	46,3	78.907
TARRAGONA	12.526	9,4	66.547	49,7	54.667	40,9	133.740
CATALUÑA	55.556	3,6	719.741	46,1	784.378	50,3	1.559.675
ESPAÑA	699.051	8,9	2.983.040	37,9	4.188.900	53,2	7.870.991
PAIS VASCO	22.516	3,9	315.754	54,2	244.348	41,9	582.618
MADRID	5.928	0,7	425.700	33,1	852.947	66,2	1.287.929

NÚMERO DE TRABAJADORES AFILIADOS A LA SEGURIDAD SOCIAL

CUADRO Nº 125

AMORTIZACIONES A LA INDUSTRIA. AÑO 1.977

	Millones Ptas.	% S/España
BARCELONA	63.585	20,50
GERONA	4.867	1,57
LERIDA	2.834	0,91
TARRAGONA	6.654	2,15
CATALUÑA	77.940	25,13
ESPAÑA	310.102	100,-
PAIS VASCO	39.001	12,58
MADRID	39.989	12,89

Fuente: Banco Bilbao "La renta.... 1.977".

CUADRO Nº 126

RENTA - 1977

	RENTA INTERIOR (P.I.N.)		RENTA FAMILIAR DISPONIBLE			
	Millones Ptas.	Renta "per cápita"	Millones Ptas.	Población	Renta fam."per cápita"	
BARCELONA	1.267.646	277.226	1.024.278	4.572.615	224.003	
GERONA	120.254	267.098	106.067	450.224	235.587	
LERIDA	76.361	218.428	69.914	349.593	199.987	
TARRAGONA	118.910	237.275	105.713	501.148	210.942	
CATALUÑA	1.583.171	269.541	1.305.972	5.873.580	222.347	
ESPAÑA	7.870.991	215.253	6.843.784	36.566.168	187.162	
PAIS VASCO	580.411	272.147	453.413	2.132.710	212.599	
MADRID	1.343.124	294.480	1.052.621	4.561.009	230.787	

Fuente: Banco Bilbao "Ia Renta.... 1977"

NUMERO DE TRABAJADORES AFILIADOS A LA SEGURIDAD SOCIAL.

AÑO SECTOR	DICIEMBRE 1977	DICIEMBRE 1978	DICIEMBRE 1978/1977
INDUSTRIA	989.472	966.793	- 2,3
CONSTRUCCION	381.448	364.349	- 4,5
SERVICIOS	481.748	459.302	- 4,7
	1.852.668	1.790.444	- 3,4

Fuente: Memoria Económica de Cataluña-1978. C.O.C.I.N. (extraído de las cifras de altas y bajas mensuales facilitadas por el I.N.P.

CUADRO Nº 128

POBLACION OCUPADA (4º trimestre 1978)

En miles de personas

ZONA	AGRICULTURA		INDUSTRIA		CONSTRUCCION		SERVICIOS		TOTAL	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
BARCELONA	30,8	2,0	741,7	47,4	154,4	9,9	636,4	40,7	1.563,2	100
GERONA	26,9	14,1	64,1	33,7	23,2	12,2	76,0	40,0	190,2	100
LERIDA	31,6	24,4	30,5	23,6	10,3	7,9	57,2	44,1	129,6	100
TARRAGONA	38,2	21,4	43,3	24,2	28,8	16,1	68,5	38,3	178,8	100
CATALUÑA	127,5	6,2	879,6	42,7	216,7	10,5	838,1	40,6	2.061,9	100
ESPAÑA (*)	2.440,6	20,2	3.445,6	27,6	2.258,3	9,6	5.163,1	42,6	12.107,6	100
PAIS VASCO	50,6	6,9	323,3	43,7	60	8,1	305,2	41,3	739,4	100
MADRID	21,2	1,4	384,0	26,2	142,3	9,7	921,0	62,7	1.468,6	100

Fuente: I.N.E. "Encuesta de Población Activa", Oct-Dic/1978

(*) incluida Cataluña.

TASAS ANUALES ACUMULATIVAS DE CRECIMIENTO POR SECTORES. ESPAÑA.

	OCUPACION INDUSTRIAL 1971-77	VAB INDUSTRIAL 1967-77
Alim. Beb. y tabaco	- 1,78	14,47
Textil	- 1,64	9,77
Cuero, Calzado y Confec.	+ 0,28	16,12
Madera y corcho	- 0,28	14,79
Papel, prensa y A.G.	+ 1,01	20,61
Químicas	+ 2,89	18,14
Ceram. vidrio y cemento	+ 2,14	17,96
Metálica básica	+ 2,41	
Transf. metálicos	- 0,13	19,55
FABRILES	+ 0,10	17,25
Minería	- 2,81	17,03
Agua, gas y electr.	- 1,45	18,56
Contrucción y O.P.	+ 1,32	12,90
INDUSTRIA	+ 0,31	17,51

Fuente: Elaboración propia a partir de Banco de Bilbao.

EVOLUCION DE LOS COCIENTES DE LOCALIZACION

(en términos de ocupación)

	1971	1973	1975	1977
Alim. Beb. y tabaco	0,56	0,65	0,62	0,64
Textil	2,93	2,87	2,80	2,71
Cuero, Calzado y Conf.	0,74	0,80	0,80	0,84
Madera y Corcho	0,90	0,72	0,77	0,76
Papel, Prensa y A. Graf.	1,33	1,40	1,36	1,27
Químicas	1,42	1,37	1,37	1,39
Ceram. vidrio y cemento	0,93	0,86	0,80	0,85
Metálica básica	0,31	0,29	0,27	0,31
Transf. metálicos	1,18	1,18	1,14	1,13
IND. FABRILES	1,13	1,13	1,10	1,09
Agua, Gas y elect.	0,83	1,00	1,03	1,00
Construcción y O.P.	0,73	0,72	0,81	0,82
Minería	0,32	0,30	0,30	0,27

$$\text{Cociente} = \frac{\text{Cs/CI}}{\text{Es/EI}}$$

Cs = Ocupación al sector - Cataluña

CI = Ocupación industria - Cataluña

Es = Ocupación al sector - España

EI = Ocupación industria - España

Fuente: Elaboración propia a partir de B. Bilbao "La renta ..."

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL. (en porcentajes)

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
	Manufac. Constr.		Manufac. Constr.		Manufac. Constr.	
BARCELONA	84,31	83,36	83,35	82,92	81,37	80,84
GERONA	73,80	74,24	74,30	71,03	69,76	70,74
LERIDA y PARTER	69,50	71,90	69,76	70,46	68,73	69,40
TARRAGONA	69,83	30,17	69,78	69,21	30,79	57,01
CATALUÑA	81,98	18,02	81,41	80,87	19,13	78,61
ESPAÑA	75,66	24,34	74,91	74,19	25,81	72,52
						27,48
						72,25
						27,75

Fuente: Elaboración propia a partir de la BB

PARTICIPACION SECTORIAL EN EL VAB INDUSTRIAL (en tanto por uno)

	1967		1969		1971		1973		1975		1977	
	Cs/CI	Es/EI										
Alim.Beb. y tabaco	0,07	0,11	0,08	0,10	0,08	0,10	0,06	0,09	0,06	0,08	0,07	0,08
Textil	0,20	0,07	0,18	0,07	0,17	0,06	0,15	0,05	0,13	0,04	0,10	0,04
Cuero, Calz. y conf.	0,80	0,09	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06	0,07	0,07	0,08
Madera y Corcho	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04
Papel, prensa y A.G.	0,04	0,04	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,07	0,05	0,05	0,04
Químicas	0,13	0,10	0,14	0,11	0,13	0,11	0,13	0,11	0,13	0,11	0,13	0,11
Ceram. vidrio y cem.	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Metálica básica	0,23	0,24	0,24	0,26	0,25	0,26	0,29	0,28	0,28	0,30	0,02	0,06
Transf. metálicos											0,26	0,23
IND. FABRILES	0,83	0,73	0,81	0,72	0,81	0,72	0,82	0,73	0,80	0,73	0,77	0,72
Agua, gas y elec.	0,04	0,06	0,05	0,06	0,05	0,07	0,04	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06
Construcción y O.P.	0,12	0,17	0,13	0,18	0,13	0,18	0,13	0,18	0,14	0,19	0,16	0,19
Minería	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,03
	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: Elaboración propia a partir de BB "La renta..." 1955-75" y " 1977"

Cs = VAB del sector "s" en Cataluña Es= VAB del sector "s" en España
 CI = VAB industrial en Cataluña EI= VAB industrial en España.

CUADRO Nº 133

TASAS DE CRECIMIENTO

VAB TOTAL ESPAÑOL	25,02	67/69	27,22	69/71	41,12	71/73	45,14	73/75	52,62	75/77
VAB TOTAL CATALAN	26,36		25,82		41,19		46,09		50,83	
VAB IND. ESPAÑOL	27,53		20,56		47,92		44,69		45,64	
VAB IND. CATALAN	26,56		23,84		45,45		45,67		48,93	
VAB MANUF. ESPAÑOL			23,64		48,61		45,18		47,15	
VAB MANUF. CATALAN			20,26		49,30		39,54		42,48	

(*) COSINE - 5115 1310
 Fuente: B.B. "ECONOMIA DE ESPAÑA" 1972-73, X.

CUADRO Nº 133

CUADRO Nº 134

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LA ECONOMIA

	1.967	1.969	1.971	1.973	1.975	1.977
BARCELONA	1.467.283	1.519.168	1.623.578	1.698.702	1.731.558	1.731.791
GERONA	183.572	186.385	187.449	190.601	194.618	199.589
LERIDA	147.492	148.187	141.358	136.828	131.435	130.880
TARRAGONA	177.910	181.142	178.452	179.507	185.720	189.217
CATALUÑA	1.976.257	2.034.882	2.120.837	2.205.638	2.243.331	2.251.477
ESPAÑA	12.832.076	13.015.880	13.196.556	13.400.902	13.374.633	13.270.451
PAIS VASCO	900.293	942.868	949.736	968.853	992.835	973.400
MADRID	1.295.299	1.384.173	1.475.111	1.565.312	1.628.097	1.625.102

Fuente: B.B. "La renta.... 1955-75' y1977"

(*) COCINB - para 1979

CUADRO Nº 135

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA AGRARIA

	<u>1.967</u>	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>
BARCELONA	68.028	66.170	69.510	70.813	51.221	39.159
GERONA	37.287	36.647	35.821	35.547	36.428	33.308
LERIDA	62.572	62.179	56.042	48.415	43.121	38.620
TARRAGONA	63.054	60.413	56.262	51.930	48.423	42.600
CATALUÑA	230.941	225.409	217.635	206.705	179.193	153.687
ESPAÑA	4.166.902	3.917.601	3.659.300	3.408.268	3.075.704	2.882.498
PAIS VASCO	144.217	138.163	131.943	118.648	106.417	96.447
MADRID	55.256	51.725	44.894	39.843	39.339	34.101

Fuente: BB "La renta..... 1955-75" y1977"

CUADRO Nº 136

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL (manufacturas + construcción)

	<u>1.967</u>	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>
BARCELONA	839.139	865.968	924.162	985.378	1.017.564	988.109
GERONA	82.196	82.777	81.874	84.938	88.125	91.570
LERIDA	44.304	43.050	41.828	42.581	40.514	39.340
TARRAGONA	59.623	61.188	62.171	63.382	75.395	77.350
CATALUÑA	1.025.262	1.052.983	1.110.035	1.176.279	1.221.598	1.196.369
ESPAÑA	4.418.288	4.539.893	4.706.956	4.877.265	5.057.064	5.040.934
PAIS VASCO	466.759	485.110	487.564	507.663	521.288	512.294
MADRID	538.124	559.289	571.816	596.599	622.543	622.594

Fuente: Elaboración propia a partir de BB "La renta... 1.955-75 y... 1.977".

Fuente: B.B. "La renta... 1955-75 y... 1.977".
 EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL (manufacturas + construcción)

CUADRO Nº 136

CUADRO Nº 137

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LA INDUSTRIA (excluida construcción)

	<u>1.967</u>	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>
BARCELONA	707.460	721.875	770.318	817.038	828.039	798.775
GERONA	60.663	61.450	60.835	60.330	61.478	64.773
LERIDA	30.791	30.955	29.181	30.003	27.846	27.300
TARRAGONA	41.632	42.665	43.381	43.864	42.980	45.601
CATALUÑA	840.546	856.945	903.715	951.235	960.343	936.449
ESPAÑA	3.342.788	3.417.693	3.525.892	3.618.305	3.667.376	3.641.835
PAIS VASCO	390.030	407.211	413.044	431.371	432.115	428.083
MADRID	368.638	386.814	417.413	445.613	447.615	423.712

Fuente: B.B. "La renta... 1.955-75 y ... 1.977".

CUADRO Nº 138

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LA CONSTRUCCION

	<u>1.967</u>	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>
BARCELONA	131.679	144.093	153.844	168.340	189.525	189.334
GERONA	21.533	21.327	21.039	24.608	26.647	26.797
LERIDA	13.513	12.095	12.647	12.578	12.668	12.040
TARRAGONA	17.991	18.523	18.790	19.518	32.415	31.749
CATALUÑA	184.716	196.038	206.320	225.044	261.255	259.920
ESPAÑA	1.075.500	1.122.200	1.181.064	1.258.960	1.389.688	1.399.104
PAIS VASCO	76.729	77.899	74.520	76.292	89.173	84.211
MADRID	148.094	152.078	158.772	165.228	190.428	194.511

Fuente: B.B. "La renta.... 1955-75 y 1977"

CUADRO Nº 139

EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA EN LOS "SERVICIOS"

	<u>1.967</u>	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>
BARCELONA	560.116	587.030	629.906	642.511	662.773	704.523
GERONA	64.089	66.961	69.754	70.116	70.065	74.711
LERIDA	40.616	42.958	43.488	45.832	47.800	52.920
TARRAGONA	55.233	59.541	60.019	64.195	61.902	69.267
CATALUÑA	720.054	756.490	803.167	822.654	842.540	901.421
ESPAÑA	4.246.886	4.558.386	4.830.300	5.115.369	5.241.865	5.407.014

Fuente: BB "La renta.....1.955-75 y 1.977".

Cuadro n.º 140

POBLACION ACTIVA INDUSTRIAL

1) CATALUÑA / ESPAÑA

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
C / E	23,20	23,19	23,58	24,12	24,86	23,73

2) CRECIMIENTO: CATALUÑA / ESPAÑA

	1976-69	1969-71	1971-73	1973-75	1975-77
	- 0,04	+ 1,68	+ 2,29	0,002	- 0,02

Fuente: Elaboración propia a partir de BB "La renta.....1.955-75 y 1.977".

LUGARES DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA (Excluida Construcción)

AÑOS 1969-77

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
BARCELONA	687.753	704.128	766.612	797.190	779.073	762.062
GERONA	59.731	61.272	61.497	64.729	64.519	62.365
LERIDA	28.725	29.903	27.200	30.162	31.672	30.086
TARRAGONA	41.882	44.075	47.486	48.594	51.361	50.674
CATALUÑA	818.091	839.378	902.795	940.675	926.625	905.187
ESPAÑA	3.350.272	3.421.795	3.523.291	3.598.778	3.593.156	3.555.395
PAIS VASCO	411.145	411.256	430.483	440.685	435.291	434.665
MADRID	381.231	408.155	428.827	421.219	432.632	446.622

Fuente: B. Bilbao "La Renta... 1955-1975 y 1977".

Cuadro n.º 142

LUGARES DE TRABAJO EN EL SECTOR "CONSTRUCCION Y O. PUBLICAS

AÑOS 1969-77

	1969	1971	1973	1975	1977	1967
BARCELONA	131.408	157.124	168.397	183.480	184.538	129.355
GERONA	21.178	22.682	23.500	28.084	27.336	21.487
LERIDA	11.685	12.096	12.063	13.430	13.105	13.999
TARRAGONA	18.223	20.314	21.401	32.940	31.826	17.167
CATALUÑA	182.494	212.216	225.361	257.934	256.805	182.008
ESPAÑA	1.101.193	1.203.545	1.283.832	1.315.498	1.305.313	1.069.937
PAIS VASCO	84.783	75.143	78.818	85.952	81.688	79.563
MADRID	162.457	173.509	199.037	206.845	215.080	155.153

Vº Fuente: B. Bilbao "La renta... 1955-75" y 1977".

Cuadro n.º 143

LUGARES DE TRABAJO EN EL SECTOR SERVICIOS

	1967	1969	1971	1973	1975	1977
BARCELONA	604.351	651.061	665.582	692.840	708.700	738.456
GERONA	67.746	73.630	75.301	79.340	77.634	78.105
LERIDA	42.933	44.664	44.894	47.992	47.959	49.502
TARRAGONA	58.384	61.113	61.537	66.378	67.753	69.208
CATALUÑA	773.414	830.468	847.314	886.550	902.046	935.271
ESPAÑA	4.388.495	4.713.763	4.908.142	5.249.074	5.383.495	5.479.600
PAIS VASCO	302.555	339.207	345.159	353.907	358.346	363.598
MADRID	746.710	802.374	860.136	932.094	984.833	974.274

Fuente: BB "La renta... 1955-75" y "... 1977".

CUADRO Nº 144

EVOLUCION DEL V.A.B. TOTAL (en millones de pesetas)

	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>	<u>1.967</u>
BARCELONA	345.214	435.707	613.305	900.633	1.353.345	273.651
GERONA	34.760	43.532	62.053	86.963	134.959	29.421
LERIDA	26.775	33.222	47.238	59.526	86.784	20.277
TARRAGONA	33.134	41.231	59.181	94.956	147.479	24.903
CATALUÑA	440.063	553.692	781.777	1.142.078	1.722.567	348.252
ESPAÑA	2.169.244	2.759.820	3.894.762	5.653.211	8.628.166	1.735.151
PAIS VASCO	206.628	261.036	356.339	526.658	776.865	161.157
MADRID	308.058	402.253	570.501	892.483	1.410.325	251.323

Fuente: B.B. "La renta 1955-75" y "....1977"

V.A.B. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS (en millones de pesetas)

	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>
BARCELONA	147.864	177.400	269.551	369.267	517.383
GERONA	10.509	12.580	17.873	24.324	36.928
LERIDA	4.508	5.206	6.925	11.250	16.338
TARRAGONA	10.244	13.026	16.507	28.935	47.382
CATALUÑA	173.125	208.212	310.856	433.776	618.031
ESPAÑA	604.901	747.882	1.111.492	1.613.649	2.374.585
PAIS VASCO	78.017	97.072	139.455	208.834	305.729
MADRID	79.141	95.480	144.169	213.612	338.114

Fuente: B.B. "La renta 1955-75" y ".....1977"

CUADRO Nº 146

PARTICIPACIONES A LAS INDUSTRIAS FABRIL Y TOTAL ESPAÑOLAS (en porcentajes en termino de V.A.B.)

	1.969	1.971	1.973	1.975	1.977	1.967
Manuf. CAT/Manuf.ESP.	28,62	27,84	27,98	26,88	26,03	28,36
Manuf.P.VASCO/Manuf. ESP.	14,72	14,91	14,33	14,79	14,84	14,20
Manuf.MADRID/Manuf. ESP.	13,08	12,77	12,97	13,24	14,24	13,00
Ind. CAT./Ind. ESP.	25,19	24,52	24,94	24,77	24,22	25,00
Ind.P.VASCO/Ind. ESP.	13,02	12,95	12,37	12,70	12,56	12,56
Ind.MADRID/Ind. ESP.	12,62	12,32	12,60	13,11	14,14	12,90

Fuente: B.B. "La renta..... 1955-75" y ".....1977"

CUADRO Nº 147

PRODUCTO INTERIOR NETO (V.A.N.) (en millones de pesetas)

	1.969	1.971	1.973	1.975	1.977	1.967
BARCELONA	310.822	391.877	561.920	813.219	1.224.494	249.013
GERONA	31.609	39.499	56.864	79.020	122.534	27.021
LERIDA	23.776	29.560	43.194	54.604	78.907	17.839
CATALUÑA	396.261	498.144	715.981	1.033.354	1.559.675	316.751
ESPAÑA	1.966.844	2.502.367	3.575.900	5.168.569	7.870.991	1.582.400
PAIS VASCO	184.471	233.157	323.043	474.968	701.149	142.552
MADRID	283.663	370.693	527.519	813.353	1.287.929	234.045

Fuente: B.B. "La renta..... 1955-75" y ".....1977"

CUADRO Nº 148

EVOLUCION DE LAS AMORTIZACIONES (Total: Agric-Ind-Servicios)
(en millones de pesetas)

	<u>1.969</u>	<u>1.971</u>	<u>1.973</u>	<u>1.975</u>	<u>1.977</u>	<u>1.967</u>
BARCELONA	34.392	43.830	51.385	87.414	128.851	24.638
GERONA	3.151	4.033	5.189	7.943	12.425	2.400
LERIDA	2.999	3.662	4.044	4.922	7.977	2.438
TARRAGONA	3.260	4.023	5.178	8.445	13.739	2.025
CATALUÑA	43.802	55.548	65.796	108.724	162.892	31.501
ESPAÑA	202.400	257.453	318.862	484.642	757.175	152.751
PAIS VASCO	22.157	27.874	33.296	51.690	75.716	18.605
MADRID	24.395	31.660	42.982	79.130	122.396	17.278

Fuente: B.B. "La renta...1955-75" y "...1977"

VALOR DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL Y V.A.B. INDUSTRIAL REGIONES Y NACIONALIDADES DE ESPAÑA
 AÑO 1977 (en millones de pesetas)

VALOR PRODUCCION INDUSTRIAL V.A.B. INDUSTRIAL

	millones Ptas.	% s/Esp.	millones Ptas.	% s/Esp.
CATALUÑA	2.054.196	23,8	797.681	24,2
PAIS VASCO	1.111.650	12,9	413.501	12,6
MADRID	1.118.920	12,9	465.689	14,1
Suma Parcial	4.284.766	49,6	1.676.871	50,9
ANDALUCIA	929.327	10,7	335.656	10,2
VALENCIA	843.263	9,8	317.115	9,6
CASTILLA-LEON	659.082	7,6	248.279	7,5
GALICIA	427.910	5,0	167.589	5,1
MANCHA	301.691	3,5	109.333	3,3
CANARIAS	177.593	2,1	54.322	1,7
ARAGON	279.234	3,2	108.424	3,3
ASTURIAS	350.799	4,1	134.173	4,1
EXTREMADURA	91.184	1,0	36.748	1,1
MURCIA	208.120	2,4	64.989	2,0
BALEARES	89.782	1,0	39.643	1,2
	8.642.751	100	3.293.142	100

Fuente: B.B. "La renta..... 1977"

Cuadro nº 150

VALOR AÑADIDO BRUTO INDUSTRIAL. AÑOS 1.969-77 (en millones de ptas.)

	1969	1971	1973	1975	1977	1967
BARCELONA	176.316	211.270	317.290	447.304	644.096	138.012
GERONA	14.088	17.488	24.442	34.625	53.276	12.094
LERIDA	8.306	9.612	12.912	19.115	27.108	6.852
TARRAGONA	13.544	17.525	23.874	46.644	73.201	9.476
CATALUÑA	212.254	255.895	378.518	547.688	797.681	166.434
ESPAÑA	842.702	1.043.627	1.517.959	2.211.218	3.293.142	665.842
PAIS VASCO	109.729	135.194	187.809	280.741	413.501	83.630
MADRID	106.339	128.536	191.311	289.916	465.689	85.880

Fuente: Banco de Bilbao." la renta...1.955-75" y "...1.977".

Cuadro no 151

RENDA FAMILIAR DISPONIBLE (en millones de ptas.)

	1969	1971	1973	1975	1977	1979
BARCELONA	260.209	340.873	476.861	691.680	1.024.278	211.418
GERONA	26.057	32.781	46.807	68.550	106.067	22.107
LERIDA	20.025	25.110	35.634	47.346	69.914	15.083
TARRAGONA	25.324	31.392	44.673	105.713	19.373	19.373
CATALUÑA	331.615	430.156	603.975	877.125	1.305.972	267.981
ESPAÑA	1.730.827	2.234.289	3.179.413	4.543.562	6.843.784	1.407.265
PAIS VASCO	161.044	207.101	277.721	396.097	552.819	128.370
MADRID	242.513	330.279	489.615	693.907	1.052.621	203.297

Fuente: Banco de Bilbao " la renta... 1.955-75" y "....1.977

Cuadro no 152

RENTA INTERIOR (P. I. N. total) (en millones de ptas.)

	1969	1971	1973	1975	1977	1967
BARCELONA	313.192	399.338	574.930	834.118	1.267.646	250.309
GERONA ONV	30.305	37.717	54.131	77.684	120.254	25.426
LERIDA	22.668	28.137	39.727	52.308	76.361	16.900
TARRAGONA	28.642	35.253	50.528	77.385	118.910	21.616
CATALUÑA	394.807	500.445	719.316	1.041.495	1.583.171	314.251
ESPAÑA	1.966.844	2.502.367	3.575.900	5.168.569	7.870.991	1.582.400
PAIS VASCO	190.303	242.946	334.201	484.091	697.921	147.904
MADRID	296.426	390.252	575.067	857.435	1.343.124	244.463

Fuente: Banco de Bilbao " la renta...1.955-75" y "...1.977".

Cuadro nº 153

INVERSION INDUSTRIAL (en millones de ptas.)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Estimación (1)									
Habitaciones O.C.I.N.		55.274,2	64.946,1	92.770,9	104.092,1	126.428,1	142.539,7	142.945,5	
Inscripciones defini- vas Mg Industria:									
-Ampliaciones	6.082,6	6.243,6	18.297,0	12.643,5	10.001,2	5.587,4	16.733,7	20.724,0	25.154,4
-Nuevas Industrias	3.279,1	3.486,6	6.932,9	4.676,1	6.845,8	11.684,0	33.097,8	15.517,2	6.913,1
Total									
Inversiones extran- jeras. (2)	1.468,66	3.572,1	626,3	-	3.643,3	4.797,6	4.308,0	7.404,1	10.730,8

(1) Estimación son fiables a partir del 1.972

(2) Autorizaciones con participación superior al 50%. Para el 1.973 no hay información.

CUADRO Nº 154

INVERSION EN LA INDUSTRIA

AÑO	INVERSION EN MILLONES DE PESETAS
1978	431.950
1976	417.021
1976	346.654
1976	324.157
1974	285.987
1973	237.238
1972	187.097
1971	158.568
1970	153.238

Fuente: Mº Industria y Energía "La industria española en... de Secretaría Gral. Técnica del Mº Industria.

CUADRO Nº 155

NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA POTENCIA INSTALADA

(en tantos por cien)

	1969-71	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
BARCELONA	71,8	79,4	57,0	44,9	62,1	19,3	48,6	59,6
GERONA	8,1	5,7	15,8	15,9	15,1	7,3	7,7	10,9
LERIDA	4,8	4,0	4,2	4,6	7,2	3,9	8,0	15,2
TARRAGONA	15,3	10,9	23,0	34,6	15,6	69,5	35,7	14,3
CATALUÑA	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: C.O.C.I.N., Memoria Económica de Cataluña. Años 1970-78

NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LOS PUESTOS DE TRABAJO

(en tantos por cien)

	1969-71	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
BARCELONA	72,4	69,7	72,1	69,5	71,3	61,2	70,5	64,6
GERONA	9,8	13,7	13,9	11,7	16,5	19,8	10,6	15,3
LERIDA	6,7	7,1	6,8	6,1	5,4	11,2	9,2	9,0
TARRAGONA	11,1	9,5	7,2	12,7	6,8	7,8	9,7	11,1
CATALUÑA	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: C.O.C.I.N. Memoria Económica de Cataluña. Años 1970-78

CUADRO Nº 157

NUEVAS INDUSTRIAS. DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA INVERSION

(en tantos por cien)

	1969-71	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
BARCELONA	65,3	61,8	57,7	39,1	60,2	8,4	36,9	41,3
GERONA	6,6	8,3	22,2	15,3	15,8	5,3	4,5	10,2
LERIDA	4,7	2,9	5,8	5,4	6,9	1,7	5,9	14,0
TARRAGONA	23,4	27,0	14,3	40,2	17,1	84,6	52,7	34,5
CATALUÑA	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: C.O.C.I.N. Memoria Económica de Cataluña. Años 1970-78

CUADRO Nº 158

VALOR PRODUCCION INDUSTRIAL. AÑO 1977 (en millones de pesetas)

	Minería	Agua Gas y Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas Tabaco	Textil	Cuero Calzado confec.	Madera y corcho	Papel prensa A.Graf.	Químicas	Cerám. Vidrio Cemento	Metales básica	Transf. Metales
BARCELONA	5.042	76.311	183.617	117.911	192.258	101.347	101.347	68.631	258.640	59.911	44.675	496.570
GERONA	787	4.230	27.648	31.398	15.878	6.031	7.203	7.453	10.093	3.781	1.373	16.450
LERIDA	277	6.965	14.860	20.909	2.343	5.674	2.875	4.361	3.305	2.174	287	7.149
TARRAGONA	4.483	10.766	31.426	27.343	3.008	6.996	5.402	3.691	94.153	7.251	707	21.511
CATALUÑA (*)	10.589	98.272	257.551	197.561	213.487	120.048	44.522	85.136	366.191	73.117	47.042	541.680
ESPAÑA	113.185	352.240	1.327.378	1.078.686	311.292	577.567	251.757	320.174	1.372.615	323.769	626.370	1.987.718
PAIS VASCO	4.887	22.688	66.907	67.482	5.870	18.583	20.469	47.028	154.703	18.854	208.809	318.980
MADRID	3.598	30.212	213.292	102.637	8.222	99.786	28.572	66.633	139.298	40.696	57.792	328.182

Fuente: B.B. "La renta.....1977"

CUADRO Nº 159

ESTRUCTURA POBLACION ACTIVA CATALANA

	1969	1971		1973		1975		1977		1979		1967	
	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§
AGRICULTURA	225.409	11,07	217.635	10,21	206.705	9,37	179.193	7,98	153.687	6,82	6,9		
INDUSTRIA	856.945	42,11	903.715	42,41	951.235	43,12	960.343	42,80	936.449	41,59	39,7	840.546	42,43
CONSTRUCCION	196.038	9,63	206.320	9,68	225.044	10,20	261.255	11,64	259.650	11,53	9,7	184.716	9,34
SERVICIOS	756.490	37,17	803.167	37,69	822.654	37,29	842.540	37,55	901.421	40,03	43,7		
TOTAL CAT.	2.034.880	100	2.130.837	100	2.205.638	100	2.243.331	100	2.251.477	100	100	1.976.257	100

Fuente: B. Bilbao: La Renta Nacional de España y su distribución Provincial 1955-1975-1977

CUADRO Nº 160

VALOR AÑADIDO BRUTO-1977 (millones de pesetas)

	Minería	Agua Gas y Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas Tabaco	Textil	Cuero Calzado Confec.	Madera y corcho	Papel prensa A. Graf.	Químicas	Cerám. Vidrio Cemento	Metállica básica	Transf. Metálicos
BARCELONA	3.184	31.901	91.628	33.661	75.006	45.459	14.326	33.339	86.002	25.425	14.061	190.104
GERONA	663	2.414	13.271	8.185	5.904	2.667	3.307	4.771	3.072	1.695	395	6.932
LERIDA	216	3.988	6.566	5.097	850	2.666	1.278	1.500	733	1.058	142	3.014
TARRAGONA	4.200	6.126	15.493	8.615	1.141	3.163	2.448	1.326	18.786	2.987	292	8.642
CATALUÑA	8.263	44.429	126.958	55.558	82.901	53.955	21.359	40.936	108.593	31.165	14.890	208.674
ESPAÑA	88.225	191.863	638.469	273.654	120.417	251.750	116.615	141.920	356.877	146.265	203.701	763.386
PAIS VASCO	3.531	13.090	32.405	15.235	2.096	7.898	8.716	18.291	41.954	8.591	72.812	130.136
MADRID	2.651	18.059	106.865	29.915	3.051	45.585	13.412	33.459	51.043	18.626	17.891	125.132

Fuente: Banco de Bilbao "La renta..... 1977"

CUADRO Nº 161

PUESTOS DE TRABAJO. AÑO 1977

	Minería	Agua Gas Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas Tabaco	Textil	Cuero Calzado Confec.	Madera y corcho	Papel prensa A. Graf.	Químicas	Cerám. vidrio Cemento	Metálica básica	Transf. Metálicos
BARCELONA	5.229	16.877	184.538	46.085	144.760	65.912	33.571	45.348	91.643	34.074	10.821	267.742
GERONA	742	1.164	27.336	9.798	14.188	4.285	8.796	3.018	5.054	3.068	505	11.747
LERIDA	394	1.987	13.105	7.478	2.298	5.279	2.782	1.397	960	1.993	200	5.318
TARRAGONA	663	1.708	31.826	7.953	2.768	5.431	5.462	2.021	7.307	3.298	351	13.712
CATALUÑA	7.028	21.736	256.805	71.314	164.014	80.907	50.611	51.784	104.964	42.433	11.877	298.519
ESPAÑA	107.789	90.426	1.305.313	463.153	253.452	402.425	279.925	170.191	316.197	208.223	159.772	1.103.842
PAIS VASCO	3.162	5.311	65.156	21.283	4.756	11.463	18.705	18.227	36.527	9.245	52.634	180.939
MADRID	2.972	11.313	215.080	36.667	6.647	60.329	27.975	40.418	47.449	18.579	16.845	177.418

Fuente: B. Bilbao. "La renta.....1977"

OCCUPACION INDUSTRIAL. AÑO 1977 (en porcentajes sobre España)

	Minería	Agua Gas Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas Tabaco	Textil	Cuero Calzado Confec.	Madera y corcho	Papel prensa A.Graf.	Químicas	Cerám. vidrio Cemento	Metálica básica	Transf. Metálicos
BARCELONA	4,85	18,66	14,14	9,95	57,11	8,19	11,99	26,65	28,98	16,36	6,77	24,26
GERONA	0,69	1,29	2,09	2,11	5,60	0,53	3,14	1,77	1,60	1,47	0,32	1,06
LERIDA	0,37	2,20	1,00	1,61	0,91	0,66	1,00	0,82	0,30	0,96	0,12	0,48
TARRAGONA	0,61	1,89	2,44	1,72	1,09	0,67	1,95	1,19	2,31	1,58	0,22	1,24
CATALUÑA	6,52	24,04	19,67	15,39	64,71	10,05	18,08	30,43	33,19	20,37	7,43	27,04
ESPAÑA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PAIS VASCO	5,67	7,00	6,26	6,95	2,45	0,77	8,58	13,78	13,24	6,35	34,80	18,78
MADRID	2,76	12,51	16,48	7,92	2,62	0,83	9,99	23,75	15,01	8,92	10,54	16,07

Fuente: Baco Bilbao, "La renta.....1977"

VALOR AÑADIDO BRUTO 1.977 (en porcentajes sobre España)

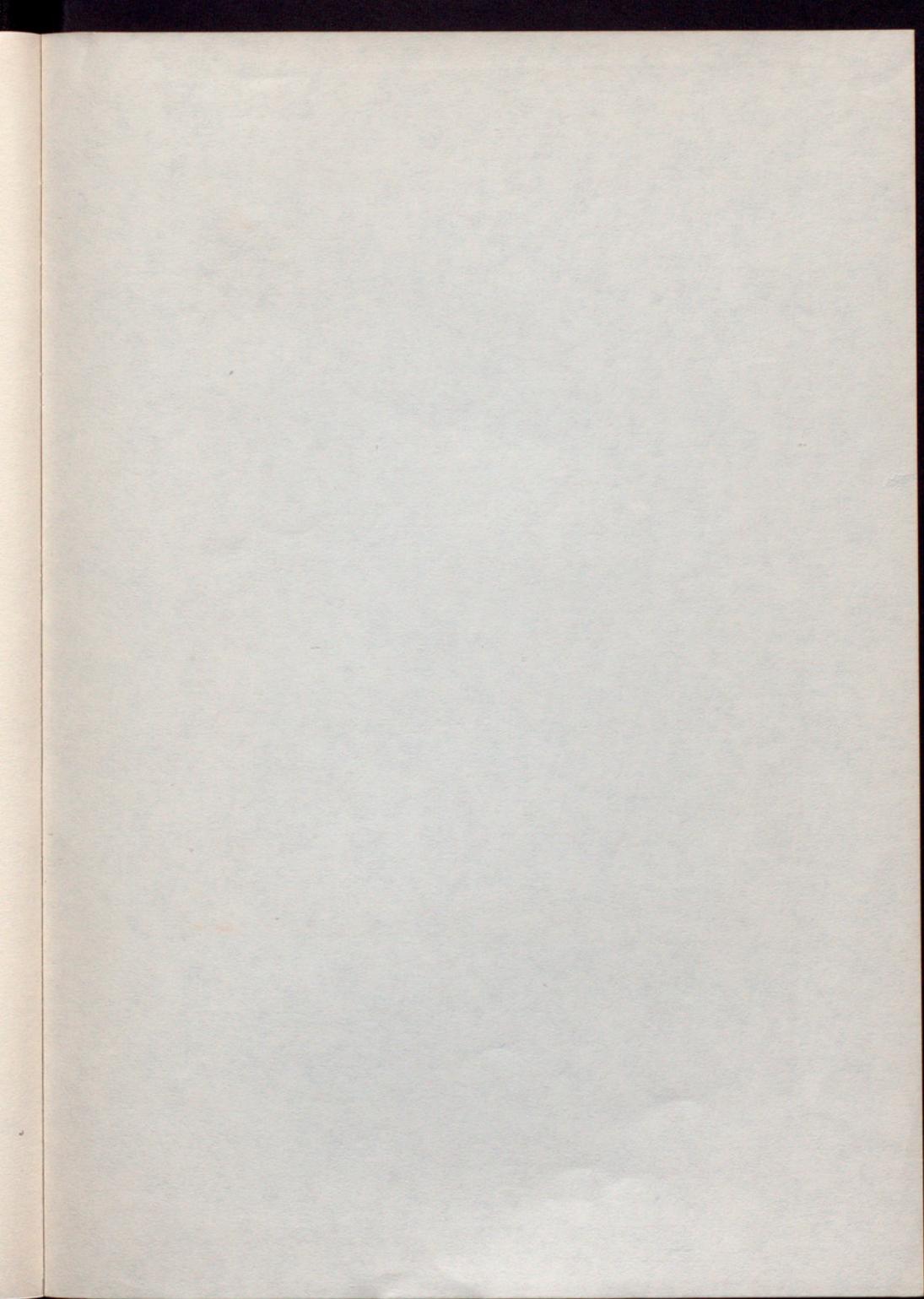
	Minería	Agua Gas Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas y tabaco	Téxtil	Cuero Calzado Confec.	Madera y corcho	Papel prensa A. Graf.	Químicas	Cerám. vidrio cemento	Metálica básica	Transf. Metálicos
BARCELONA	3,61	16,63	14,35	12,30	62,29	18,06	12,28	23,49	24,10	17,38	6,90	24,90
GERONA	0,75	1,26	2,08	2,99	4,90	1,06	2,84	3,36	0,86	1,16	0,19	0,91
LERIDA	0,24	2,08	1,03	1,86	0,71	1,06	1,10	1,06	0,20	0,72	0,07	0,39
TARRAGONA	4,76	3,19	2,43	3,15	0,95	1,25	2,10	0,93	5,26	2,04	0,14	1,13
CATALUÑA	9,36	23,16	19,89	20,30	68,85	21,43	18,32	28,84	30,42	21,30	7,30	27,33
ESPAÑA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PAIS VASCO	6,11	7,90	6,34	7,11	2,49	4,60	9,62	16,16	12,93	7,83	38,46	19,43
MADRID	3,00	9,41	16,74	10,93	2,53	18,11	11,50	23,58	14,30	12,73	8,78	16,39

Fuente: Banco de Bilbao, "La renta... 1.977".

VALOR PRODUCCION INDUSTRIAL. AÑO 1.977 (en porcentajes sobre España).

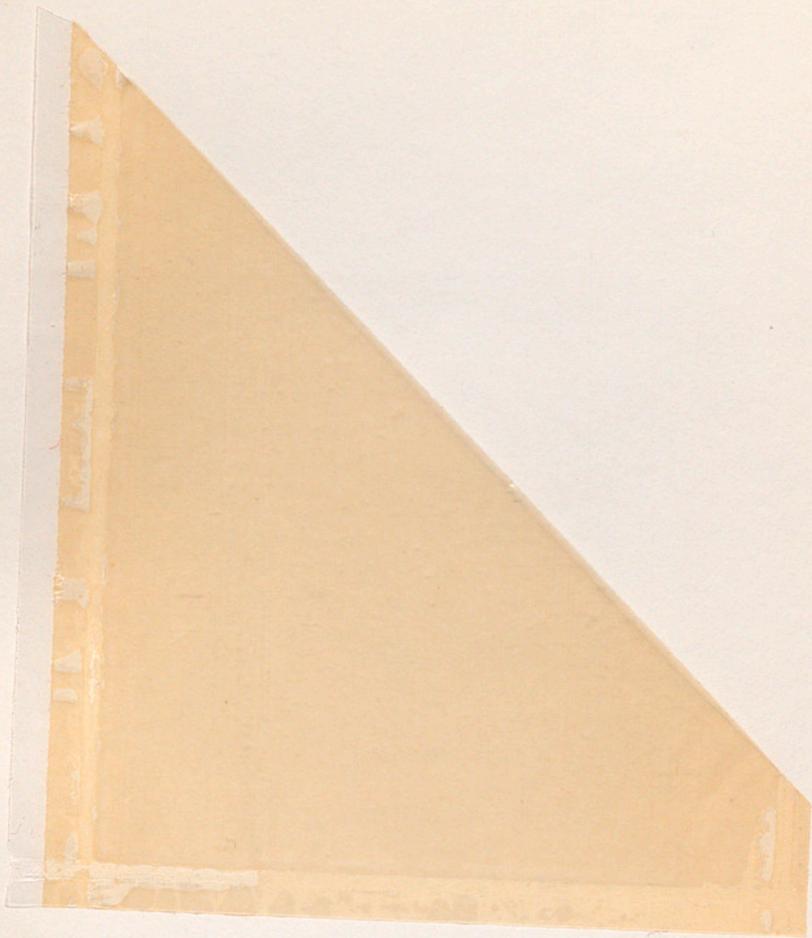
	Minería	Agua Gas Elec.	Const. y Obras Públicas	Alimen. Bebidas Tabaco	Téxtil	Cuero Calzado Confec.	Madera y corcho	Papel Prensa A. Gráf.	Químicas	Cerám. vidrio cemento	Metálica básica	Transf. Metálicos
BARCELONA	4,45	21,66	13,83	10,93	61,76	17,55	11,54	21,44	18,84	18,50	7,13	24,98
GERONA	0,69	1,20	2,08	2,91	5,10	1,04	2,86	2,33	0,73	1,17	0,22	0,83
LERIDA	0,25	1,98	1,12	1,94	0,75	0,98	1,14	1,36	0,24	0,76	0,05	0,36
TARRAGONA	3,96	3,06	2,37	2,53	0,97	1,21	2,14	1,15	6,86	2,24	0,11	1,08
CATALUÑA	9,35	27,90	19,40	18,31	65,58	20,78	17,68	26,28	26,67	22,58	7,51	27,25
ESPAÑA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PAIS VASCO	6,92	7,45	6,30	7,69	2,62	4,67	10,54	18,95	12,22	7,91	35,48	18,77
MADRID	3,18	8,58	16,07	9,51	2,64	17,28	11,35	20,81	10,15	12,57	9,23	16,51

Fuente: Banco de Bilbao, " la renta... 1.977".



STATE OF MISSISSIPPI, 1910

County	Area (sq. miles)	County Seat	Population	Value of Property	Value of Personal Property	Value of Real Estate	Value of Personal Property	Value of Real Estate	Value of Personal Property	Value of Real Estate	Value of Personal Property	Value of Real Estate
Adams	11.00	Osborne	1,100	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Albany	12.00	Albany	1,200	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Alcorn	13.00	Alcorn	1,300	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000
Attala	14.00	Attala	1,400	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000	140,000
Baldwin	15.00	Baldwin	1,500	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
Benjamin	16.00	Benjamin	1,600	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000
Bert	17.00	Bert	1,700	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000
Bibb	18.00	Bibb	1,800	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
Bolivar	19.00	Bolivar	1,900	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000
Bremer	20.00	Bremer	2,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Buckalew	21.00	Buckalew	2,100	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000
Bullard	22.00	Bullard	2,200	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000	220,000
Burke	23.00	Burke	2,300	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000	230,000
Butler	24.00	Butler	2,400	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
Calhoun	25.00	Calhoun	2,500	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
Carroll	26.00	Carroll	2,600	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000	260,000
Cass	27.00	Cass	2,700	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
Catahoula	28.00	Catahoula	2,800	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000
Chickasaw	29.00	Chickasaw	2,900	290,000	290,000	290,000	290,000	290,000	290,000	290,000	290,000	290,000
Choctaw	30.00	Choctaw	3,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Clay	31.00	Clay	3,100	310,000	310,000	310,000	310,000	310,000	310,000	310,000	310,000	310,000
Clayton	32.00	Clayton	3,200	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
Clearwater	33.00	Clearwater	3,300	330,000	330,000	330,000	330,000	330,000	330,000	330,000	330,000	330,000
Clarke	34.00	Clarke	3,400	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000
Clarendon	35.00	Clarendon	3,500	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000
Clinton	36.00	Clinton	3,600	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Coahoma	37.00	Coahoma	3,700	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000	370,000
Cooper	38.00	Cooper	3,800	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000	380,000
Covington	39.00	Covington	3,900	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000
Crawford	40.00	Crawford	4,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
Crenshaw	41.00	Crenshaw	4,100	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000	410,000
Crittenden	42.00	Crittenden	4,200	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000
Cross	43.00	Cross	4,300	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000	430,000
East Carroll	44.00	East Carroll	4,400	440,000	440,000	440,000	440,000	440,000	440,000	440,000	440,000	440,000
East Feliciana	45.00	East Feliciana	4,500	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000
East Feliciana	46.00	East Feliciana	4,600	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000
East Feliciana	47.00	East Feliciana	4,700	470,000	470,000	470,000	470,000	470,000	470,000	470,000	470,000	470,000
East Feliciana	48.00	East Feliciana	4,800	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000
East Feliciana	49.00	East Feliciana	4,900	490,000	490,000	490,000	490,000	490,000	490,000	490,000	490,000	490,000
East Feliciana	50.00	East Feliciana	5,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000



RECONeixEMENT TERRITORIAL DE CATALUNYA

VOL. 4 ESTRUCTURA ECONòMICA III

CI
0008
V.4