



# 15. EMPRESAS Y TECNOLOGÍA

## Fuentes y notas

### Principales conceptos

#### Índice de Gráficos

G-15.1. Distribución de las empresas según condición jurídica. 1999.....	471
G-15.2. Distribución de los establecimientos por sectores económicos. 1999.....	471
G-15.3. Número de establecimientos según nivel de empleo. 1999.....	472
G-15.4. Evolución de los gastos internos en I + D. 1993-1999.....	472

#### Índice de tablas

15.1. Empresas y Establecimientos.....	473
15.1.1. Evolución de las empresas según condición jurídica. 1996-1999.....	473
15.1.2. Evolución del número de empresas según actividad principal. 1996-1999.....	473
15.1.3. Evolución del número de establecimientos según actividad principal. 1996-1999.....	475
15.1.4. Empresas según estrato de asalariados, por actividad principal. 1999.....	477
15.1.5. Establecimientos según estrato de asalariados, por actividad principal. 1999.....	479
15.2. Investigación y Desarrollo.....	481
15.2.1. Gastos internos y personal empleado en actividades de I + D. 1994-1999.....	481
15.2.2. Gastos totales en innovación tecnológica según el tamaño de las empresas, por sector de actividad. 1998.....	482

#### Fuentes de Información:

*Directorio de Actividades Económicas. CREM. Consejería de Economía y Hacienda.*

Ver fuentes de información del capítulo 6 del Tomo I.

*Encuesta de Innovación Tecnológica en las Empresas. INE.*

Facilita información sobre la estructura del proceso de innovación y permite mostrar las relaciones entre dicho proceso y la estrategia tecnológica de las empresas, los factores que influyen (o dificultan) en su capacidad para innovar y el rendimiento económico de las empresas. La encuesta se realiza siguiendo las directrices metodológicas definidas en el Manual de Oslo de la OCDE, que inspiraron su realización por primera vez en España en 1994. Se realiza cada dos años y va dirigida a las empresas industriales, cuya actividad económica

principal se corresponde con las secciones C, D y E de la CNAE-93, además en el año 1998 esta cobertura ha sido ampliada con la inclusión de los Servicios de Telecomunicaciones.

*Estadística sobre las Actividades en Investigación científica y desarrollo tecnológico (I + D). INE.*

Estadística anual que ofrece datos de medición de los recursos económicos y humanos destinados a investigación por todos los sectores económicos en que se divide la economía (empresas, administraciones públicas, enseñanza superior e instituciones privadas sin fines de lucro) con el fin de conocer el esfuerzo nacional en investigación. La estadística se realiza siguiendo las directrices metodológicas definidas en el manual de Frascati de la OCDE.

La primera encuesta sobre investigación científica y técnica en España la realiza el Ministerio de Educación y Cultura en colaboración con la OCDE con referencia al año 1964. Desde 1971 es el INE el encargado de la elaboración de la estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico, que desde 1969 publica datos anuales. En 1994 se reformó la estadística de I+D para adaptarla a las últimas normas internacionales.

## **Principales Conceptos:**

*Empresa:* Organización sometida a una autoridad rectora que puede ser, según los casos, una persona física, una persona jurídica o una combinación de ambas y constituida con miras a ejercer en uno o varios lugares una o varias actividades de producción de bienes o servicios.

*Establecimiento:* Recinto estructuralmente separado e independiente y en el que, no estando destinado a vivienda familiar, se llevan o se pueden llevar a cabo actividades económicas dependientes de una empresa. El recinto estará ubicado en un edificio o complejo de edificios, ocupándolo total o parcialmente.

*Gastos internos en I+D:* Conjunto de gastos realizados en I+D por cada uno de los sectores, cualquiera que sea el origen de los fondos y la nacionalidad del financiador.

*Innovaciones tecnológicas:* Comprenden los nuevos productos y procesos así como las modificaciones tecnológicas importantes de los mismos.

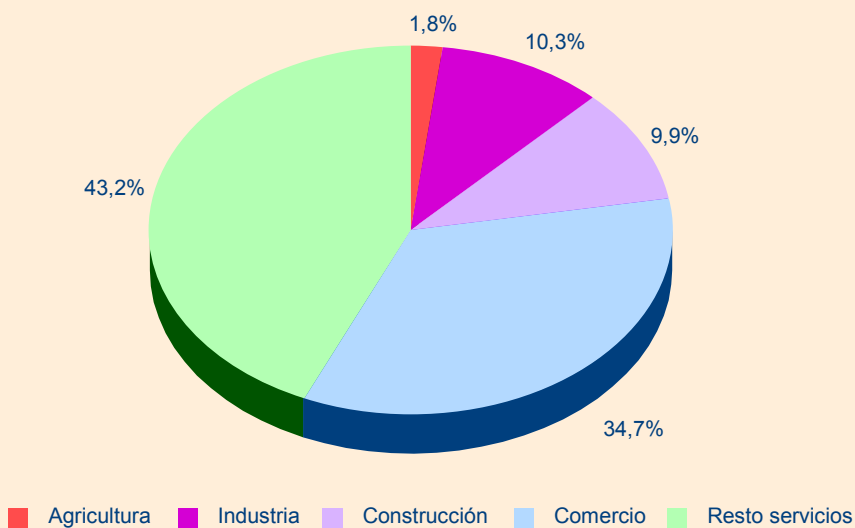
*Investigación científica y desarrollo tecnológico:* Conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático a fin de aumentar el volumen de conocimientos, así como la utilización de esa suma de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones.

**G-15.1. Distribución de las empresas según condición jurídica. 1999**



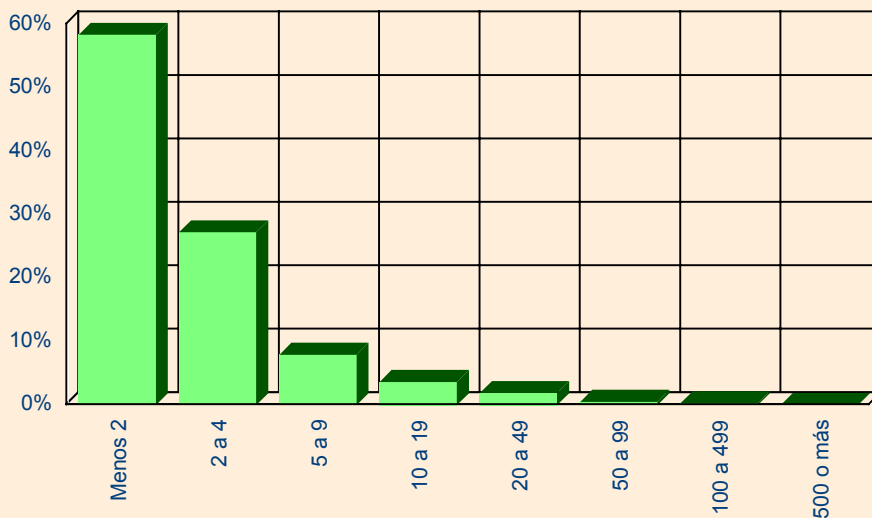
Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. Directorio de Actividades Económicas

**G-15.2. Distribución de los establecimientos por sectores económicos. 1999**



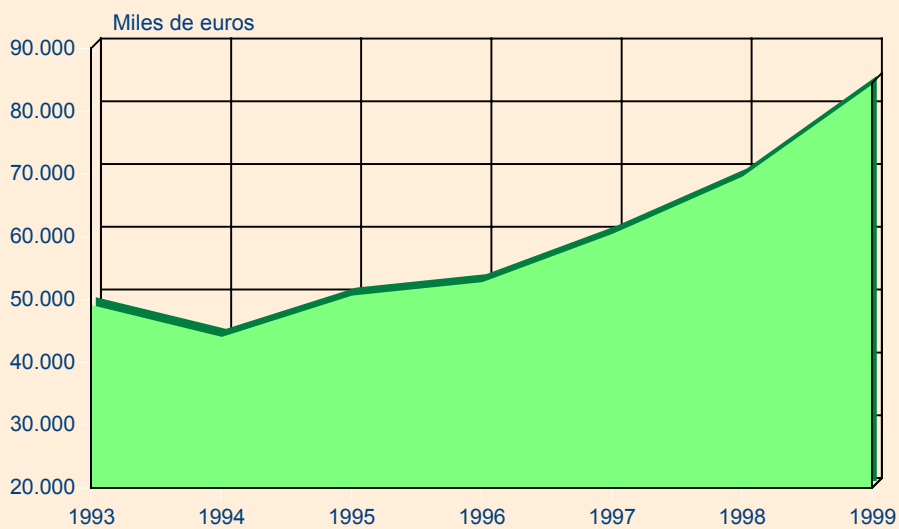
Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. Directorio de Actividades Económicas

**G-15.3. Número de establecimientos según nivel de empleo. 1999**



Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. Directorio de Actividades Económicas

**G-15.4. Evolución de los gastos internos en I+D. 1993-1999**



Fuente: INE. Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D)

## 15.1.1. EVOLUCIÓN DE LAS EMPRESAS SEGÚN CONDICIÓN JURÍDICA. 1996-1999

	1996	1997	1998	1999
Personas Físicas.....	43.022	43.817	44.960	45.646
Sociedades Anónimas.....	2.522	2.549	2.604	2.504
Sociedades de responsabilidad limitada.....	13.310	14.761	16.537	17.861
Sociedades Colectivas.....	54	50	46	41
Sociedades Comanditarias.....	3	3	3	3
Comunidades de Bienes.....	2.455	2.455	2.517	2.582
Sociedades Cooperativas.....	847	935	972	998
Asociaciones y otros tipos.....	922	1.111	1.271	1.316
Corporaciones Locales.....	74	77	77	76
Organismos Autónomos y otros.....	189	198	201	198
Órganos de la Admin. Estado y CC.AA.....	28	29	28	23
Otras formas jurídicas.....	1	1	2	8
TOTAL.....	63.427	65.986	69.218	71.256

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. *Directorio de Actividades Económicas*.

15.1.2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL. 1996-1999  
(Continúa)

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	1996	1997	1998	1999
A AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULT.....	1.088	1.170	1.314	1.407
B PESCA.....	4	6	3	1
05. Pesca, acuicultura y actividades relacionadas.....	4	6	3	1
C INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.....	78	79	84	93
D INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.....	6.716	6.930	7.168	7.381
15. Industrias de productos alimenticios y bebidas.....	1.342	1.367	1.360	1.357
17. Industria textil.....	204	218	231	226
18. Industria de la confección y de la peletería.....	312	319	331	340
19. Preparación cuero, fabricación marroquinería, zapatería.....	248	258	269	283
20. Industria madera y corcho; cestería y espartería.....	539	545	536	517
21. Industria del papel.....	50	50	55	63
22. Edición y artes gráficas.....	316	340	376	396
23. Coquerías, refino de petróleo.....	2	2	1	2
24. Industria química.....	286	303	320	307
25. Fabr. productos de caucho y materias plásticas.....	210	219	238	232
26. Fab. de otros productos minerales no metálicos.....	501	515	536	545
27. Metalurgia.....	58	58	54	62
28. Fabricación de productos metálicos.....	937	969	1.014	1.060
29. Construcción de maquinaria y equipo.....	393	402	426	476
30. Fab. máquinas oficina y equipos informáticos.....	8	12	17	18
31. Fabricación de maquinaria y material eléctrico.....	71	60	57	75
32. Fabricación de material electrónico.....	10	11	9	8
33. Fabricación de instrumental médico-quirúrgico, precisión, óptico y relojería.....	122	121	112	120
34. Fabricación de vehículos de motor.....	66	73	73	71
35. Fabricación de otro material de transporte.....	55	58	61	59
36. Fab. de muebles; otras industrias manufactureras.....	986	1.029	1.090	1.160
37. Reciclaje.....	-	1	2	4

**15.1.2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL. 1996-1999**  
 (Conclusión)

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	1996	1997	1998	1999
E ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS Y AGUA.....	84	97	111	107
40. Producción y dist. de energía eléctrica, gas y agua .....	15	20	24	24
41. Captación, depuración y distribución de agua.....	69	77	87	83
F INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN .....	6.068	6.433	7.025	7.618
45. Construcción.....	6.068	6.433	7.025	7.618
G COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, REPARACIÓN.....	22.619	23.069	23.770	23.913
50. Venta, mant. y reparación vehículos de motor.....	2.173	2.229	2.293	2.382
51. Com. al por mayor e intermediarios del comercio.....	5.421	5.585	5.811	5.952
52. Com. al por menor y reparación enseres domést. ....	15.025	15.255	15.666	15.579
H HOSTELERÍA.....	5.729	5.948	6.216	6.324
55. Hoteles y restaurantes.....	5.729	5.948	6.216	6.324
I TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMU- NICACIONES .....	5.217	5.413	5.613	5.737
60. Transporte terrestre; transporte por tuberías .....	4.827	5.008	5.172	5.249
61. Transporte marítimo .....	5	5	4	4
63. Actividades anexas a los transportes.....	285	293	319	354
64. Correos y telecomunicaciones.....	99	106	118	130
J INTERMEDIACIÓN FINANCIERA .....	687	732	755	869
65. Intermediación financiera, excepto seguros.....	13	22	24	21
66. Seguros y planes pensiones, excepto SS. oblig. ....	30	32	29	38
67. Actividades auxiliares de la intermed. financiera.....	644	678	702	810
K ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y ALQUILER; SERVICIOS EMPRESARIALES .....	8.868	9.476	10.023	10.467
70. Actividades inmobiliarias .....	1.598	1.728	1.926	2.094
71. Alquiler de maquinaria y equipo.....	530	571	618	660
72. Actividades informáticas.....	218	267	288	290
73. Investigación y desarrollo .....	325	337	347	325
74. Otras actividades empresariales.....	6.197	6.573	6.844	7.098
L ADMINISTRAC. PÚBLICA, DEFENSA Y SS. OBLIG .....	78	81	92	110
75. Administrac. Pública, defensa y SS. oblig.....	78	81	92	110
M EDUCACIÓN.....	723	849	1.005	1.028
80. Educación.....	723	849	1.005	1.028
N ACTIVIDADES SANITARIAS, VETERINARIAS Y ASISTENCIA SOCIAL .....	2.248	2.324	2.440	2.458
85. Actividades sanitarias, veterinarias y serv. social .....	2.248	2.324	2.440	2.458
O OTRAS ACTIVIDADES SOCIALES Y SERVICIOS PRESTADOS A LA COMUNIDAD .....	3.184	3.316	3.550	3.727
90. Servicios de saneamiento, limpieza y actividades similares .....	49	56	58	59
91. Actividades asociativas.....	132	161	186	249
92. Actividades recreativas, culturales y deportivas.....	1.131	1.180	1.277	1.301
93. Actividades de servicios personales .....	1.872	1.919	2.029	2.118
P HOGARES QUE EMPLEAN PERSONAL DOMÉS.....	34	33	28	16
95. Hogares que emplean personal doméstico.....	34	33	28	16
TOTAL .....	63.427	65.986	69.218	71.256

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. *Directorio de Actividades Económicas*.

**15.1.3. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL. 1996-1999** (Continúa)

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	1996	1997	1998	1999
A AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULT...	1.168	1.228	1.361	1.455
B PESCA .....	4	6	3	1
05. Pesca, acuicultura y actividades relacionadas .....	4	6	3	1
C INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.....	120	116	112	132
D INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.....	7.227	7.473	7.649	7.905
15. Industrias de productos alimenticios y bebidas .....	1.484	1.515	1.513	1.534
17. Industria textil.....	214	233	247	241
18. Industria de la confección y de la peletería .....	342	349	360	369
19. Preparación cuero, fabricación marroquinería, zapatería.....	265	277	281	299
20. Industria madera y corcho; cestería y espartería.....	566	568	558	538
21. Industria del papel.....	56	59	60	65
22. Edición y artes gráficas.....	331	357	391	413
23. Coquerías, refinó de petróleo.....	4	3	2	3
24. Industria química .....	316	337	349	343
25. Fabric. productos de caucho y materias plásticas...	225	237	251	248
26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos .....	573	593	593	611
27. Metalurgia.....	61	61	58	63
28. Fabricación productos metálicos.....	979	1.015	1.049	1.094
29. Construcción de maquinaria y equipo .....	424	433	451	499
30. Fabricación de máquinas oficina y equipos informáticos .....	8	14	19	21
31. Fabricación de maquinaria y material eléctrico .....	75	69	63	81
32. Fabricación de material electrónico.....	11	13	11	11
33. Fabricación de instrumental médico-quirúrgico, precisión, óptico y relojería .....	126	125	121	134
34. Fabricación de vehículos de motor .....	69	78	77	77
35. Fabricación de otro material de transporte .....	64	64	68	66
36. Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras.....	1.034	1.072	1.125	1.190
37. Reciclaje.....	-	1	2	5
E ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS Y AGUA.....	112	128	147	147
40. Produc. y distrib. de energía eléctrica, gas y agua..	25	31	35	36
41. Captación, depuración y distribución de agua.....	87	97	112	111
F INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN .....	6.381	6.625	7.200	7.867
45. Construcción.....	6.381	6.625	7.200	7.867
G COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, REPARACIÓN .....	25.766	26.483	26.952	27.456
50. Venta, manten. y reparación vehículos de motor ....	2.461	2.530	2.583	2.713
51. Com. al por mayor e intermediarios del comercio ...	5.938	6.144	6.273	6.501
52. Comercio al por menor y reparación enseres domésticos. ....	17.367	17.809	18.096	18.242
H HOSTELERÍA.....	6.292	6.588	6.797	7.021
55. Hoteles y restaurantes .....	6.292	6.588	6.797	7.021
I TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES.....	5.457	5.643	5.769	5.933
60. Transporte terrestre; transporte por tuberías.....	4.945	5.104	5.228	5.311
61. Transporte marítimo.....	5	5	4	4
63. Actividades anexas a los transportes .....	395	414	409	465
64. Correos y telecomunicaciones .....	111	119	128	152

**15.1.3. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL.  
1996-1999 (Conclusión)**

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	1996	1997	1998	1999
J INTERMEDIACIÓN FINANCIERA .....	1.760	1.869	1.897	2.069
65. Intermediación financiera, excepto seguros .....	876	937	980	1.048
66. Seguros y planes pensiones, excepto SS. obligatoria .....	167	168	142	137
67. Actividades auxiliares de la intermediación financiera .....	717	764	775	884
K ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y ALQUILER; SERVICIOS EMPRESARIALES .....	9.404	10.058	10.493	11.100
70. Actividades inmobiliarias .....	1.722	1.853	2.023	2.240
71. Alquiler de maquinaria y equipo .....	578	635	674	743
72. Actividades informáticas .....	233	280	304	309
73. Investigación y desarrollo .....	335	348	356	337
74. Otras actividades empresariales .....	6.536	6.942	7.136	7.471
L ADMINISTRAC. PÚBLICA, DEFENSA Y SS. OBLIG .	86	89	109	138
75. Administrac. Pública, defensa y SS. oblig. ....	86	89	109	138
M EDUCACIÓN .....	867	1.008	1.152	1.202
80. Educación .....	867	1.008	1.152	1.202
N ACTIVIDADES SANITARIAS, VETERINARIAS Y ASISTENCIA SOCIAL .....	2.375	2.479	2.584	2.651
85. Actividades sanitarias, veterinarias y servicios sociales .....	2.375	2.479	2.584	2.651
O OTRAS ACTIVIDADES SOCIALES Y SERVICIOS PRESTADOS A LA COMUNIDAD .....	3.541	3.694	3.889	4.111
90. Servicios de saneamiento, limpieza y actividades similares .....	82	85	85	88
91. Actividades asociativas .....	139	172	199	273
92. Actividades recreativas, culturales y deportivas .....	1.300	1.363	1.430	1.458
93. Actividades de servicios personales .....	2.020	2.074	2.175	2.292
P HOGARES QUE EMPLEAN PERSONAL DOMÉS .....	35	34	28	16
95. Hogares que emplean personal doméstico .....	35	34	28	16
TOTAL .....	70.597	73.603	76.166	79.204

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. *Directorio de Actividades Económicas*.



**15.1.4. EMPRESAS SEGÚN ESTRATO DE ASALARIADOS, POR ACTIVIDAD PRINCIPAL. 1999**  
 (Continúa)

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	TOTAL	Menos 2 ocup.	De 2 a 4 ocup.	De 5 a 9 ocup.	De 10 a 19 ocup.	De 20 a 49 ocup.	De 50 a 99 ocup.	De 100 a 499 ocup.	De 500 o más
A AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICUL...	1.407	1.069	245	47	24	10	7	5	-
B PESCA .....	1	1	-	-	-	-	-	-	-
05. Pesca, acuicultura y actividades relacionadas .....	1	1	-	-	-	-	-	-	-
C INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.....	93	37	19	19	7	10	1	-	-
D INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.....	7.381	2.623	2.342	1.080	691	459	131	49	6
15. Industrias de productos alimenticios y bebidas .....	1.357	463	450	178	122	80	37	22	5
17. Industria textil.....	226	99	68	34	14	8	2	1	-
18. Industria de la confección y de la peletería .....	340	135	99	51	32	15	4	4	-
19. Preparación cuero, fabricación marroquinería, zapatería.....	283	91	61	55	38	23	15	-	-
20. Industria madera y corcho; cestería y espartería.....	517	207	169	73	40	25	3	-	-
21. Industria del papel.....	63	12	18	12	14	4	2	1	-
22. Edición y artes gráficas.....	396	177	130	45	25	12	4	3	-
23. Coquerías, refino de petróleo.....	2	-	-	-	1	1	-	-	-
24. Industria química .....	307	102	110	43	21	19	8	4	-
25. Fabric. productos de caucho y materias plásticas...	232	63	68	35	31	20	9	6	-
26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos .....	545	163	176	88	53	54	7	4	-
27. Metalurgia.....	62	19	17	10	7	6	2	1	-
28. Fabricación productos metálicos.....	1.060	390	366	159	74	59	9	2	1
29. Construcción de maquinaria y equipo .....	476	176	140	70	54	27	9	-	-
30. Fabricación de máquinas oficina y equipos informáticos .....	18	11	5	1	-	1	-	-	-
31. Fabricación de maquinaria y material eléctrico .....	75	22	25	14	9	5	-	-	-
32. Fabricación de material electrónico.....	8	1	3	2	2	-	-	-	-
33. Fabricación de instrumental médico-quirúrgico, precisión, óptico y relojería .....	120	66	38	10	3	3	-	-	-
34. Fabricación de vehículos de motor .....	71	15	18	14	15	8	1	-	-
35. Fabricación de otro material de transporte.....	59	19	15	10	7	5	3	-	-
36. Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras.....	1.160	392	364	175	128	84	16	1	-
37. Reciclaje.....	4	-	2	1	1	-	-	-	-
E ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS Y AGUA.....	107	47	34	10	6	4	-	6	-
40. Produc. y distrib. de energía eléctrica, gas y agua..	24	8	9	2	3	2	-	-	-
41. Captación, depuración y distribución de agua.....	83	39	25	8	3	2	-	6	-
F INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN .....	7.618	3.124	2.470	1.096	607	260	54	7	-
45. Construcción.....	7.618	3.124	2.470	1.096	607	260	54	7	-
G COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, REPARACIÓN.....	23.913	14.711	6.655	1.479	631	306	72	55	4
50. Venta, manten. y reparación vehículos de motor ....	2.382	1.093	865	282	89	43	9	1	-
51. Com. al por mayor e intermediarios del comercio ...	5.952	3.332	1.416	568	340	184	58	50	4
52. Comercio al por menor y reparación enseres domésticos. ....	15.579	10.286	4.374	629	202	79	5	4	-
H HOSTELERÍA.....	6.324	3.424	2.281	404	154	45	11	5	-
55. Hoteles y restaurantes .....	6.324	3.424	2.281	404	154	45	11	5	-

**15.1.4. EMPRESAS SEGÚN ESTRATO DE ASALARIADOS, POR ACTIVIDAD PRINCIPAL. 1999**  
 (Conclusión)

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	TOTAL	Menos 2 ocup.	De 2 a 4 ocup.	De 5 a 9 ocup.	De 10 a 19 ocup.	De 20 a 49 ocup.	De 50 a 99 ocup.	De 100 a 499 ocup.	De 500 o más
I TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES .....	5.737	3.892	1.244	351	146	83	11	9	1
60. Transporte terrestre; transporte por tuberías .....	5.249	3.694	1.094	270	109	68	7	7	-
61. Transporte marítimo .....	4	3	1	-	-	-	-	-	-
63. Actividades anexas a los transportes .....	354	124	120	65	31	11	2	1	-
64. Correos y telecomunicaciones .....	130	71	29	16	6	4	2	1	1
J INTERMEDIACIÓN FINANCIERA .....	869	595	226	32	10	4	-	1	1
65. Intermediación financiera, excepto seguros .....	21	8	7	1	1	2	-	1	1
66. Seguros y planes pensiones, excepto SS. obligatoria .....	38	11	14	9	2	2	-	-	-
67. Actividades auxiliares de la intermediación financiera .....	810	576	205	22	7	-	-	-	-
K ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y ALQUILER; SERVICIOS EMPRESARIALES .....	10.467	7.658	2.021	495	184	78	18	10	3
70. Actividades inmobiliarias .....	2.094	1.489	485	89	21	7	2	-	1
71. Alquiler de maquinaria y equipo .....	660	430	174	36	13	5	2	-	-
72. Actividades informáticas .....	290	194	66	12	10	7	1	-	-
73. Investigación y desarrollo .....	325	298	20	3	1	2	-	1	-
74. Otras actividades empresariales .....	7.098	5.247	1.276	355	139	57	13	9	2
L ADMINISTRAC. PÚBLICA, DEFENSA Y SS. OBLIG. .....	110	4	8	7	14	17	19	38	3
75. Administrac. Pública, defensa y SS. oblig. ....	110	4	8	7	14	17	19	38	3
M EDUCACIÓN .....	1.028	454	313	105	72	61	19	2	2
80. Educación .....	1.028	454	313	105	72	61	19	2	2
N ACTIVIDADES SANITARIAS, VETERINARIAS Y ASISTENCIA SOCIAL .....	2.458	1.642	622	89	47	25	15	10	8
85. Actividades sanitarias, veterinarias y servicios sociales .....	2.458	1.642	622	89	47	25	15	10	8
O OTRAS ACTIVIDADES SOCIALES Y SERVICIOS PRESTADOS A LA COMUNIDAD .....	3.727	2.333	1.051	192	82	53	6	8	2
90. Servicios de saneamiento, limpieza y actividades similares .....	59	24	15	6	7	4	-	3	-
91. Actividades asociativas .....	249	119	76	30	13	9	-	1	1
92. Actividades recreativas, culturales y deportivas .....	1.301	833	322	68	40	28	5	4	1
93. Actividades de servicios personales .....	2.118	1.357	638	88	22	12	1	-	-
P HOGARES QUE EMPLEAN PERSONAL DOMÉS .....	16	12	4	-	-	-	-	-	-
95. Hogares que emplean personal doméstico .....	16	12	4	-	-	-	-	-	-
TOTAL .....	71.256	41.626	19.535	5.406	2.675	1.415	364	205	30

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. *Directorio de Actividades Económicas*.

**15.1.5. ESTABLECIMIENTOS SEGÚN ESTRATO DE ASALARIADOS, POR ACTIVIDAD PRINCIPAL.  
1999 (Continúa)**

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	TOTAL	Menos 2 ocup.	De 2 a 4 ocup.	De 5 a 9 ocup.	De 10 a 19 ocup.	De 20 a 49 ocup.	De 50 a 99 ocup.	De 100 a 499 ocup.	De 500 o más
A AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICUL...	1.455	1.107	251	51	26	10	5	5	-
B PESCA .....	1	1	-	-	-	-	-	-	-
05. Pesca, acuicultura y actividades relacionadas .....	1	1	-	-	-	-	-	-	-
C INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.....	132	48	25	29	17	12	1	-	-
D INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.....	7.905	2.925	2.472	1.133	718	458	139	54	6
15. Industrias de productos alimenticios y bebidas .....	1.534	598	487	176	124	80	39	27	3
17. Industria textil.....	241	110	71	35	13	9	2	1	-
18. Industria de la confección y de la peletería .....	369	151	105	55	34	16	4	4	-
19. Preparación cuero, fabricación marroquinería, zapatería.....	299	99	61	59	42	23	15	-	-
20. Industria madera y corcho; cestería y espartería.....	538	224	171	71	43	25	4	-	-
21. Industria del papel.....	65	12	19	12	15	4	2	1	-
22. Edición y artes gráficas.....	413	192	129	50	23	13	4	2	-
23. Coquerías, refino de petróleo.....	3	-	-	-	1	1	-	-	1
24. Industria química .....	343	120	120	46	22	20	9	6	-
25. Fabric. productos de caucho y materias plásticas...	248	67	73	41	32	20	10	5	-
26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos .....	611	176	195	111	64	53	10	2	-
27. Metalurgia.....	63	19	19	10	6	6	2	1	-
28. Fabricación productos metálicos.....	1.094	406	381	160	75	59	9	3	1
29. Construcción de maquinaria y equipo .....	499	185	152	70	55	28	8	1	-
30. Fabricación de máquinas oficina y equipos informáticos .....	21	12	6	2	-	1	-	-	-
31. Fabricación de maquinaria y material eléctrico .....	81	26	27	15	9	4	-	-	-
32. Fabricación de material electrónico.....	11	2	4	3	2	-	-	-	-
33. Fabricación de instrumental médico-quirúrgico, precisión, óptico y relojería .....	134	75	39	13	2	4	1	-	-
34. Fabricación de vehículos de motor .....	77	17	19	17	16	7	1	-	-
35. Fabricación de otro material de transporte.....	66	22	16	11	8	5	3	-	1
36. Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras.....	1.190	411	376	175	131	80	16	1	-
37. Reciclaje.....	5	1	2	1	1	-	-	-	-
E ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS Y AGUA.....	147	51	43	22	13	10	1	6	1
40. Produc. y distrib. de energía eléctrica, gas y agua...	36	11	12	5	3	3	1	-	1
41. Captación, depuración y distribución de agua.....	111	40	31	17	10	7	-	6	-
F INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN .....	7.867	3.249	2.515	1.137	630	276	55	5	-
45. Construcción.....	7.867	3.249	2.515	1.137	630	276	55	5	-
G COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR, REPARACIÓN.....	27.456	17.041	7.507	1.794	674	293	81	61	5
50. Venta, manten. y reparación vehículos de motor ....	2.713	1.240	994	339	88	47	5	-	-
51. Com. al por mayor e intermediarios del comercio ...	6.501	3.653	1.524	638	388	185	60	49	4
52. Comercio al por menor y reparación enseres domésticos. ....	18.242	12.148	4.989	817	198	61	16	12	1
H HOSTELERÍA.....	7.021	4.053	2.302	432	157	62	13	2	-
55. Hoteles y restaurantes .....	7.021	4.053	2.302	432	157	62	13	2	-

**15.1.5. ESTABLECIMIENTOS SEGÚN ESTRATO DE ASALARIADOS, POR ACTIVIDAD PRINCIPAL.  
1999 (Conclusión)**

ACTIVIDAD SEGÚN NACE	TOTAL	Menos 2 ocup.	De 2 a 4 ocup.	De 5 a 9 ocup.	De 10 a 19 ocup.	De 20 a 49 ocup.	De 50 a 99 ocup.	De 100 a 499 ocup.	De 500 o más
I TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES .....	5.933	3.980	1.306	371	163	88	14	10	1
60. Transporte terrestre; transporte por tuberías .....	5.311	3.725	1.104	274	119	75	8	6	-
61. Transporte marítimo .....	4	3	1	-	-	-	-	-	-
62. Transporte aéreo espacial .....	1	-	-	-	1	-	-	-	-
63. Actividades anexas a los transportes .....	465	176	162	74	36	11	3	3	-
64. Correos y telecomunicaciones .....	152	76	39	23	7	2	3	1	1
J INTERMEDIACIÓN FINANCIERA .....	2.069	729	889	362	62	21	4	2	-
65. Intermediación financiera, excepto seguros .....	1.048	64	624	299	42	13	4	2	-
66. Seguros y planes pensiones, excepto SS. obligatoria .....	137	41	43	32	13	8	-	-	-
67. Actividades auxiliares de la intermediación financiera .....	884	624	222	31	7	-	-	-	-
K ACTIVIDADES INMOBILIARIAS Y ALQUILER; SERVICIOS EMPRESARIALES .....	11.100	8.116	2.086	527	213	92	42	22	2
70. Actividades inmobiliarias .....	2.240	1.582	536	87	27	5	2	-	1
71. Alquiler de maquinaria y equipo .....	743	504	173	44	15	5	2	-	-
72. Actividades informáticas .....	309	209	64	14	13	8	1	-	-
73. Investigación y desarrollo .....	337	312	16	4	1	2	1	1	-
74. Otras actividades empresariales .....	7.471	5.509	1.297	378	157	72	36	21	1
L ADMINISTRAC. PÚBLICA, DEFENSA Y SS. OBLIG. .....	138	12	12	17	13	21	22	35	6
75. Administrac. Pública, defensa y SS. oblig. ....	138	12	12	17	13	21	22	35	6
M EDUCACIÓN .....	1.202	534	407	96	75	66	19	2	3
80. Educación .....	1.202	534	407	96	75	66	19	2	3
N ACTIVIDADES SANITARIAS, VETERINARIAS Y ASISTENCIA SOCIAL .....	2.651	1.780	638	100	48	45	14	18	8
85. Actividades sanitarias, veterinarias y servicios sociales .....	2.651	1.780	638	100	48	45	14	18	8
O OTRAS ACTIVIDADES SOCIALES Y SERVICIOS PRESTADOS A LA COMUNIDAD .....	4.111	2.597	1.128	216	93	60	7	8	2
90. Servicios de saneamiento, limpieza y actividades similares .....	88	26	23	11	11	9	3	4	1
91. Actividades asociativas .....	273	131	84	32	12	11	-	2	1
92. Actividades recreativas, culturales y deportivas .....	1.458	959	334	83	47	30	3	2	-
93. Actividades de servicios personales .....	2.292	1.481	687	90	23	10	1	-	-
P HOGARES QUE EMPLEAN PERSONAL DOMÉS .....	16	12	4	-	-	-	-	-	-
95. Hogares que emplean personal doméstico .....	16	12	4	-	-	-	-	-	-
TOTAL .....	79.204	46.235	21.585	6.287	2.902	1.514	417	230	34

Fuente: Consejería de Economía y Hacienda. CREM. *Directorio de Actividades Económicas*.

## 15.2.1. GASTOS INTERNOS Y PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I + D. 1994-1999

	REGIÓN DE MURCIA						ESPAÑA
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1999
<b>SECTOR EMPRESAS</b>							
Gastos internos (euros).....	10.722.182	14.720.283	16.010.962	23.384.095	25.687.257	35.333.279	2.597.097.388
Gastos corrientes (euros)	..	11.364.177	..	14.878.217	..	21.388.392	2.078.453.506
Gastos de capital (euros) .....	..	3.356.106	..	8.505.878	..	13.944.887	518.643.876
Personal (1).....	287,4	301,9	322,0	378,0	362,0	499,3	38.323
Investigadores.....	..	108,1	111,0	113,0	145,0	171,3	15.178
Técnicos.....	..	113,1	..	112,0	..	194,7	15.103
Auxiliares.....	..	80,7	..	154,0	..	133,3	8.042
<b>ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</b>							
Gastos internos (euros).....	11.281.520	12.295.914	13.114.084	13.368.462	16.269.398	19.809.509	843.260.515
Gastos corrientes (euros).....	..	11.171.355	..	10.590.585	..	14.273.208	705.193.750
Gastos de capital (euros) .....	..	1.124.560	..	2.777.878	..	5.536.301	138.066.764
Personal (1).....	296,0	341,0	355,0	374,0	428,0	423,5	22.283
Investigadores.....	..	148,8	162,0	187,0	234,0	217,4	11.935
Técnicos.....	..	59,2	..	94,0	..	116,5	4.879
Auxiliares.....	..	133,0	..	93,0	..	89,6	5.470
<b>ENSEÑANZA SUPERIOR</b>							
Gastos internos (euros).....	22.214.171	23.701.387	23.764.019	23.817.767	27.712.668	29.367.146	1.504.600.832
Gastos corrientes (euros).....	..	20.720.217	..	20.269.686	..	24.185.502	1.175.531.409
Gastos de capital (euros) .....	..	2.981.170	..	3.548.081	..	5.181.644	329.069.423
Personal (1).....	763,4	795,8	706,4	895,0	825,6	808,4	40.626
Investigadores.....	607,6	642,8	596,0	708,0	665,0	677,3	33.840
Técnicos.....	..	15,0	..	70,0	..	107,8	3.390
Auxiliares.....	..	138,0	..	117,0	..	23,3	3.396
<b>INSTITUCIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO</b>							
Gastos internos (euros).....	-	73.287	77.338	73.185	84.244	-	50.399.511
Gastos corrientes (euros).....	-	73.287	..	73.185	..	-	41.396.662
Gastos de capital (euros) .....	-	-	..	..	..	-	9.002.849
Personal (1).....	-	1,9	2,0	2,3	2,0	-	1.005
Investigadores.....	..	1,1	2,0	-	-	-	616
Técnicos.....	..	0,8	-	2,3	2,0	-	221
Auxiliares.....	..	..	..	-	-	-	168
<b>TOTAL</b>							
Gastos internos (euros).....	44.217.873	50.790.866	52.966.403	60.643.510	69.753.567	84.509.935	4.995.358.245
Gastos corrientes (euros).....	..	43.329.036	..	45.811.673	..	59.847.103	4.000.575.337
Gastos de capital (euros) .....	..	7.461.830	..	14.831.837	..	24.662.832	994.782.902
Personal (1).....	1.347,1	1.440,6	1.385,4	1.649,0	1.618,0	1.731,2	102.238
Investigadores.....	924,8	900,8	870,6	1.007,0	1.044,0	1.066,0	61.568
Técnicos.....	..	188,1	..	278,0	..	419,0	23.594
Auxiliares.....	..	351,7	..	363,0	..	246,2	17.076
GASTOS EN I+D/ VABcf.....	0,46	0,50	0,50	..	..	..	..

Nota: 1 euro = 166,386 pesetas.

(1) Medido en equivalencia a dedicación plena (EDP = personas/año).

Fuente: INE. Investigación científica y desarrollo tecnológico (I+D).

## 15.2.2. GASTOS TOTALES EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA SEGÚN EL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS, POR SECTOR DE ACTIVIDAD. 1998

Euros

	TOTAL	Menos de 20 empleados	20 y más empleados
1. INDUSTRIAS EXTRACTIVAS Y DEL PETRÓLEO .....	8.651.449	120.202	8.531.247
1.1. Industrias extractivas.....	120.202	120.202	..
1.2. Industrias del petróleo.....	8.531.247	..	8.531.247
2. ALIMENTACIÓN, BEBIDAS Y TABACO .....	25.422.397	..	25.422.397
2.1. Alimentación y bebidas .....	25.422.397	..	25.422.397
2.2. Tabaco.....	..	..	..
3. TEXTIL, CONFECCIÓN Y CALZADO .....	5.593.259	..	5.593.259
3.1. Textil .....	..	..	..
3.2. Confección y peletería.....	..	..	..
3.3. Cuero y calzado .....	5.593.259	..	5.593.259
4. MADERA Y CORCHO.....	2.385.663	1.652.783	732.880
5. PAPEL, EDICIÓN, ARTES GRÁFICAS Y REPRODUCCIÓN .....	1.798.415	..	1.798.415
5.1. Cartón y papel.....	1.794.322	..	1.794.322
5.2. Edición, impresión y reproducción.....	4.093	..	4.093
6. QUÍMICA.....	15.751.806	..	15.751.806
6.1. Productos químicos.....	15.365.379	..	15.365.379
6.2. Productos farmacéuticos.....	386.427	..	386.427
7. CAUCHO Y MATERIAS PLÁSTICAS .....	5.438.462	..	5.438.462
8. PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS DIVERSOS.....	104.648	..	104.648
9. METALURGÍA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS .....	20.162.399	12.637.500	7.524.900
9.1. Productos metalúrgicos férricos.....	7.504.892	..	7.504.892
9.2. Productos metalúrgicos no férricos.....	..	..	..
9.3. Manufacturas metálicas .....	12.657.507	12.637.500	20.008
10. MAQUINARIA Y EQUIPO MECÁNICO .....	1.048.766	68.912	979.854
11. MATERIAL Y EQUIPO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO Y ÓPTICO .....	202.721	198.881	3.840
11.1. Máquinas de oficina, calculo y ordenadores.....	..	..	..
11.2. Maquinaria eléctrica .....	3.840	..	3.840
11.3. Equipo electrónico.....	111.440	111.440	..
11.3.1 Componentes electrónicos .....	111.440	111.440	..
11.3.2. Aparatos de radio, TV y comunicación.....	..	..	..
11.4. Instrumentos, óptica y relojería .....	87.441	87.441	..
12. MATERIAL DE TRANSPORTE .....	4.970.418	99.311	4.871.101
12.1. Vehículos de motor .....	815.357	..	815.357
12.2. Otro material de transporte.....	4.155.055	99.311	4.055.744
12.2.1. Construcción naval.....	4.055.744	..	4.055.744
12.2.2. Construcción aeronáutica y espacial.....	..	..	..
12.2.3. Otro equipo de transporte.....	99.311	99.311	..
13. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DIVERSAS .....	1.625.600	805.260	820.339
13.1. Muebles, otras actividades de fabricación.....	1.217.080	805.260	411.820
13.1.1. Muebles .....	1.151.846	805.260	346.580
13.1.2. Otras actividades de fabricación.....	65.240	..	65.240
13.2. Reciclaje .....	408.520	..	..
14. ENERGÍA Y AGUA .....	192.420	..	192.420
15. SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES .....	9.380.789	..	9.380.789
TOTAL INDUSTRIA (1).....	93.348.431	15.582.850	77.765.581

Nota: 1 euro = 166,386 pesetas.

(1) En el año 2000, los gastos en Innovación Tecnológica en la Región de Murcia y en España fueron de 152.137 y 10.174.259 miles de euros, respectivamente.

Fuente: INE. Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas.